

München, 1960.

Das Problem des Materiebegriffes.
Eine Auseinandersetzung zwischen
den ontologisch-naturphilosophischen
Richtungen der Gegenwart und dem
dialektischen Materialismus

Alfons Reitzer

D a s P r o b l e m d e s M a t e r i e b e g r i f f e s .

E i n e A u s e i n a n d e r s e t z u n g z w i s c h e n
d e n o n t o l o g i s c h - n a t u r p h i l o s o p h i -
s c h e n R i c h t u n g e n d e r G e g e n w a r t u n d
d e m d i a l e k t i s c h e n M a t e r i a l i s m u s .

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Philosophischen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

A l f o n s R e i t z e r
M ü n c h e n

W. & I.M. Salzer, München

1 9 6 0

Referent: Professor Dr. Aloys Wenzl
Korreferent: Professor Dr. Dr. Wolfgang Stegmüller
Tag der mündlichen Prüfung: 28.7.1960

Meiner Mutter gewidmet



Revised Manuscript



Revised Manuscript
Revised Manuscript
Revised Manuscript

Thema: Die Dialektik des Hegel und Marx.

Inhalt:

1. Die Dialektik des Hegel und Marx.

2. Die Dialektik des Hegel und Marx.

3. Die Dialektik des Hegel und Marx.

4. Die Dialektik des Hegel und Marx.

Die Anregung zu der vorliegenden Arbeit entsprang dem Studium der Grenzfragen zwischen Philosophie und Physik und einem intensiven Literaturstudium des dialektischen Materialismus.

5. Die Dialektik des Hegel und Marx.

Herr Professor Dr. ALOYS WENZL brachte der Dissertation in freundlichster Weise Interesse und Förderung entgegen. Sowohl aus seinen Schriften, Vorlesungen und Seminaren als auch aus einer sehr regen persönlichen Aussprache schöpfte ich wertvolle Erkenntnisse und Anregungen. Hierfür sei meinem hochverehrten Doktorvater an dieser Stelle herzlichst gedankt.

6. Die Dialektik des Hegel und Marx.

7. Die Dialektik des Hegel und Marx.

8. Die Dialektik des Hegel und Marx.

9. Die Dialektik des Hegel und Marx.

10. Die Dialektik des Hegel und Marx.

11. Die Dialektik des Hegel und Marx.

12. Die Dialektik des Hegel und Marx.

13. Die Dialektik des Hegel und Marx.

14. Die Dialektik des Hegel und Marx.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

Inhalt

Seite

Einleitung: Entwurf des Gedankengangs zum gestellten Thema	1
--	---

Hauptteil:

Erstes Kapitel: Die Dialektik bei Hegel und Marx.

1. Das dialektische Prinzip bei Hegel	9
2. Die Übernahme und Umdeutung der Hegelschen Dialektik durch Karl Marx	12

Zweites Kapitel: Die Dialektik im dialektischen Materialismus ...

1. Die Naturdialektik bei Engels	16
2. Die "Marx-Engels-materialistische" Dialektik bei Lenin	19

Drittes Kapitel: Dialektik und Metaphysik.

I. Die Naturphilosophie im Diamat und der Standpunkt der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen ..	21
II. Einleitende Betrachtungen über die Ontologie des Diamat und der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen	23
III. Metaphysik im Sinne des kritischen Realismus und des aristotelischen Hylemorphismus	28
Die drei Methoden der Metaphysik	29
IV. Ablehnung der Metaphysik von seiten der dialektischen Materialisten	31
Zusammenfassende Erläuterung der Begriffe "dialektisch-antidialektisch"	33
V. Die "Vier Grundzüge der marxistischen dialektischen Methode". Kritik	37
1. Der erste Grundzug. Der universelle Zusammenhang allen Seins.	
a) Entkräftung des Vorwurfes einer sog. Starrheit der Metaphysik	39
b) Der übergreifende Zusammenhang im Stufenaufbau der Wirklichkeit. Beispiel: die materielle Schicht	41
2. Der zweite Grundzug. Die Veränderlichkeit im Naturgeschehen	45
a) Kosmogonische Überlegungen von seiten der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen	46
b) Der Standpunkt der katholischen Kirche	49
c) Folgerungen aus den kosmogonischen Überlegungen	51
3. Der dritte Grundzug. Das Gesetz des Umschlages von Quantität zu Qualität	52

4. Der vierte Grundzug. Der Kampf der Widersprüche als Ursache aller Entwicklung	53
--	----

Viertes Kapitel: Materie und Bewegung.

1. Einwände gegen die drei Thesen bezüglich der attributiven Wesenselemente der Materie	55
2. a) Bestätigung des unlösbaren Zusammenhangs von Materie und Bewegung durch die Einsteinsche Formel $E = mc^2$	58
b) Der Massendefekt zur Verdeutlichung der Auslegungen des Satzes von 'Materie u. Bewegung' ...	61
3. Die philosophische Interpretation des Problems der Gleichzeitigkeit durch Zweiling einerseits, Wenzl und Büchel andererseits	69
4. Das Raum-Zeit-Problem der speziellen und allgemeinen Relativitätstheorie. Auseinandersetzung zwischen Zweiling und Wenzl	77
Philosophische Folgerungen von seiten Bavinks und der englischen Physiker Eddington und Jeans	79

Fünftes Kapitel: Das erkenntnistheoretische Problem der Materie.

1. Das Gegensatzpaar 'Dialektischer Materialismus-Idealismus'	81
Kritik an den Thesen des zweiten Grundzuges der marxistischen dialektischen Methode.	
2. Aussagen über den ontologischen Begriff der Materie von seiten Marx', Engels', Lenins und anderer Philosophen des Diamat	84
3. a) Das erkenntnistheoretische Problem der Materie im Sinne von Engels und Lenin	86
b) Die Materieauffassung von Karl Marx. Deutung durch Max Adler	88

Sechstes Kapitel: Die Vierschichtenlehre.

I. Zur Ontologie der Materie	95
1. Das Problem der Substanz	95
2. Klärung des Problems "Materie an sich", "Substanz an sich"	101
a) Das Wesen der Substanz. Erhellung des Substanzbegriffes von physikalischer Sicht her	101
b) Der ontologische Materiebegriff von seiten der dialektischen Materialisten	110
c) Das Wesen des materiellen Seins vom Standpunkt der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen	112
Klärung des ontologischen Problems der Materie durch den kritischen Realisten Aloys Wenzl ...	114
Kritik durch Hedwig Conrad-Martius u.R.Karisch	

D a s P r o b l e m d e s M a t e r i e b e g r i f f e s .

E i n e A u s e i n a n d e r s e t z u n g z w i s c h e n
d e n o n t o l o g i s c h - n a t u r p h i l o s o p h i -
s c h e n R i c h t u n g e n d e r G e g e n w a r t u n d
d e m d i a l e k t i s c h e n M a t e r i a l i s m u s .

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Philosophischen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von
A l f o n s R e i t z e r
M ü n c h e n

W. & I.M. Salzer, München

1 9 6 0

Referent: Professor Dr. Aloys Wenzl

Korreferent: Professor Dr. Dr. Wolfgang Stegmüller

Tag der mündlichen Prüfung: 28.7.1960

M e i n e r M u t t e r g e w i d m e t

Die Anregung zu der vorliegenden Arbeit entsprang dem Studium der Grenzfragen zwischen Philosophie und Physik und einem intensiven Literaturstudium des dialektischen Materialismus.

Herr Professor Dr. ALOYS WENZL brachte der Dissertation in freundlichster Weise Interesse und Förderung entgegen. Sowohl aus seinen Schriften, Vorlesungen und Seminaren als auch aus einer sehr regen persönlichen Aussprache schöpfte ich wertvolle Erkenntnise und Anregungen. Hierfür sei meinem hochverehrten Doktorvater an dieser Stelle herzlichst gedankt.

Inhalt

Seite

Einleitung: Entwurf des Gedankengangs zum gestellten Thema	1
--	---

Hauptteil:

Erstes Kapitel: Die Dialektik bei Hegel und Marx.	
1. Das dialektische Prinzip bei Hegel	9
2. Die Übernahme und Umdeutung der Hegelschen Dialektik durch Karl Marx	12

Zweites Kapitel: Die Dialektik im dialektischen Materialismus ...	
1. Die Naturdialektik bei Engels	16
2. Die "Marx-Engels-materialistische" Dialektik bei Lenin	19

Drittes Kapitel: Dialektik und Metaphysik.	
I. Die Naturphilosophie im Diamat und der Standpunkt der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen ..	21
II. Einleitende Betrachtungen über die Ontologie des Diamat und der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen	23
III. Metaphysik im Sinne des kritischen Realismus und des aristotelischen Hylemorphismus	28
Die drei Methoden der Metaphysik	29
IV. Ablehnung der Metaphysik von seiten der dialektischen Materialisten	31
Zusammenfassende Erläuterung der Begriffe "dialektisch-antidialektisch"	33
V. Die "Vier Grundzüge der marxistischen dialektischen Methode". Kritik	37
1. Der erste Grundzug. Der universelle Zusammenhang allen Seins.	
a) Entkräftung des Vorwurfes einer sog. Starrheit der Metaphysik	39
b) Der übergreifende Zusammenhang im Stufenaufbau der Wirklichkeit. Beispiel: die materielle Schicht	41
2. Der zweite Grundzug. Die Veränderlichkeit im Naturgeschehen	45
a) Kosmogonische Überlegungen von seiten der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen	46
b) Der Standpunkt der katholischen Kirche	49
c) Folgerungen aus den kosmogonischen Überlegungen	51
3. Der dritte Grundzug. Das Gesetz des Umschlages von Quantität zu Qualität	52

4. Der vierte Grundzug. Der Kampf der Widersprüche als Ursache aller Entwicklung	53
--	----

Viertes Kapitel: Materie und Bewegung.

1. Einwände gegen die drei Thesen bezüglich der attributiven Wesenselemente der Materie	55
2. a) Bestätigung des unlösbaren Zusammenhangs von Materie und Bewegung durch die Einsteinsche Formel $E = mc^2$	58
b) Der Massendefekt zur Verdeutlichung der Auslegungen des Satzes von 'Materie u. Bewegung' ...	61
3. Die philosophische Interpretation des Problems der Gleichzeitigkeit durch Zweiling einerseits, Wenzl und Büchel andererseits	69
4. Das Raum-Zeit-Problem der speziellen und allgemeinen Relativitätstheorie. Auseinandersetzung zwischen Zweiling und Wenzl	77
Philosophische Folgerungen von seiten Bavinks und der englischen Physiker Eddington und Jeans	79

Fünftes Kapitel: Das erkenntnistheoretische Problem der Materie.

1. Das Gegensatzpaar 'Dialektischer Materialismus-Idealismus'	81
Kritik an den Thesen des zweiten Grundzuges der marxistischen dialektischen Methode.	
2. Aussagen über den ontologischen Begriff der Materie von seiten Marx', Engels', Lenins und anderer Philosophen des Diamat	84
3. a) Das erkenntnistheoretische Problem der Materie im Sinne von Engels und Lenin	86
b) Die Materieauffassung von Karl Marx. Deutung durch Max Adler	88

Sechstes Kapitel: Die Vierschichtenlehre.

I. Zur Ontologie der Materie	95
1. Das Problem der Substanz	95
2. Klärung des Problems "Materie an sich", "Substanz an sich"	101
a) Das Wesen der Substanz. Erhellung des Substanzbegriffes von physikalischer Sicht her	101
b) Der ontologische Materiebegriff von seiten der dialektischen Materialisten	110
c) Das Wesen des materiellen Seins vom Standpunkt der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen	112
Klärung des ontologischen Problems der Materie durch den kritischen Realisten Aloys Wenzl ...	114
Kritik durch Hedwig Conrad-Martius u.R.Karisch	

	Seite
d) Die psycho-analoge Deutung des Materiebegriffs durch Aloys Wenzl	118
e) Die Aussagen des aristotelischen Hylemorphisten Zeno Bucher über den Begriff der Materie	121
II. Die ontologische Analyse der Seinsstufen	123
1. Der hylozoistische Materiebegriff	125
Der Standpunkt des Diamat; der Standpunkt v. Wenzl. Kritik an Wenzls Auffassung durch Helmut Ogiermann	127
2. Der Stufenaufbau der Wirklichkeit	127
a) Die Art und Weise des Übergangs von Quantität zu Qualität	129
b) Die Ursache des Entstehens eines Novums	133
c) Die Frage nach dem Wann des Novums	137
Unterscheidung der Begriffe 1. "qualitativ", 2. wesensverschieden, 3. "Seinsstufen" (im Sinne des Diamat) und Unterstufen im Sinne einer Vierschichtenlehre	
d) Begründung, warum qualitative Sprünge	145
III. Die Stufen des rein Stofflichen (Anorganischen) und des Geistigen	146
Frage: Psychophysischer Parallelismus oder verfeinerte Wechselwirkung	
Siebentes Kapitel: Dialektisches Denken - psycho-analoges Denken.	
1. Dialektisches Denken im Sinne der dialektischen Materialisten. (Standpunkt v. Klaus Zweiling)	156
2. Psycho-analoges Denken im Sinne einer Richtung des kritischen Realismus. (Standpunkt v. A. Wenzl)	157
3. Beispiel aus der Quantenphysik	157
4. "Sein" statt "Materialität"	160
Die Beantwortung von auftretenden Fragen bezüglich des Seinsbegriffes vom Standpunkt eines dialektischen Denkens einerseits und eines psycho-analogen Denkens andererseits	161
Fazit	167
Ausblick	169
Anhang: Das Problem der Ewigkeit der Materie	I - III

E i n l e i t u n g

Zu dem zur Diskussion stehenden Problem des Materiebegriffes im dialektischen Materialismus hat in profunder Form Gustav A. Wetter in seinem Werk "Der dialektische Materialismus" kritisch Stellung genommen. Ferner beleuchtete derselbe Autor offenstehende Fragen zwischen Philosophie und Naturwissenschaft in einer kurzgefassten Broschüre "Philosophie und Naturwissenschaft in der Sowjetunion" (1958).

Wir verweisen des weiteren auf die Ausführungen über das Problem des Materiebegriffes in folgenden Werken: Bochensky, Der sowjet-russische Diamat; M.G. Lange, Marxismus, Leninismus, Stalinismus (Stuttgart 1955); Rudolf Karisch, Christ und Diamat, 1958; Helmut Ogiermann, Marxistische Dialektik, 1958; Iring Fetscher, Kritischer Kommentar zu Stalin, Über den dialektischen und historischen Materialismus, 1956.

Die Dialektik ist für unsere gestellte Aufgabe eine fundamentale Voraussetzung. Sie wird daher schon eingangs in präziser Form und detailliert wiedergegeben.

Methodologisch geht Gustav A. Wetter in seinem Werk "Der dialektische Materialismus" folgendermassen vor: Zuerst unterzieht er den Materiebegriff im Diamat einer wissenschaftlichen Erörterung. Dann erst behandelt er die Lehre von den Eigenschaften der "Bewegung". Denn bei den sogenannten Grundzügen der Dialektik fällt auf, dass es nicht nur und nicht einmal in erster Linie methodologische Prinzipien sind, sondern vor allem Seinsaussagen, Aussagen über die Eigenschaften der Bewegung in der realen Welt.

Aus Gründen der wissenschaftlichen Objektivität möchten wir nun erst einmal den Gedankengang entwickeln, der uns bewog, über den heutigen Stand der philosophischen Diskussion bezüglich der inneren Struktur des Materiebegriffes zu berichten und eine vergleichende Analyse über dasselbe Problem im dialektischen Materialismus anzustellen.

Das Materieproblem ist eine der vielen Fragen in der Philosophie, um deren Klärung der menschliche Geist seit Jahrtausenden ringt. Von den Vorsokratikern bis zu den Denkern unserer Zeit werden ernsthafte Versuche unternommen, das Geheimnis um das Materieproblem zu enträtseln. Dabei verfolgen die Philosophen den Materiebegriff nicht nur bis in seine letzten Grundfragen, sondern versuchen seine Klärung auf der breiten Basis einer Gesamtschau aller philosophischen Fragen herbeizuführen.

Dieselbe Grundeinstellung gilt als eine unerlässliche Voraussetzung für eine Diskussion über das Materieproblem im dialektischen Materialismus. Es kann nur im Zusammenhang mit den gesamten philosophischen Grundprinzipien kritisch analysiert und erhellt werden.

Ohne unsere gestellte Aufgabe vorwegzunehmen, möchten wir von vornherein feststellen, dass der dialektische Materialismus eine Weltanschauung sein will, welche eine monistisch-materialistische Deutung des Weltganzen gibt und vorgibt, auf wissenschaftlicher Basis aufzubauen.

Der entscheidende Einwand gegen den dialektischen Materialismus als Weltanschauung liegt in dem Nachweis, dass es eine rein wissenschaftliche Weltanschauung überhaupt nicht gibt und nie geben kann, weil die Erkenntnis von Sinn und Wert, die eine Weltanschauung vermitteln will, wissenschaftlich nicht ableitbar ist. Ob man nun die Werte - wie Max Scheler - vermöge eines "intentionalen Fühlens" entdeckt werden lässt, oder ob man in ihnen souveräne Setzungen der Menschen erblickt (Max Weber), auf keinen Fall können sie mit Hilfe einer die Kausalzusammenhänge erforschenden Wissenschaft erkannt werden. Sinn aber entsteht nur durch die Beziehung eines Erscheinungszusammenhanges auf ein als Wert empfundenes Ziel. In der Tatsache, dass der Diamat "Wissenschaft" sein will, liegt die einzige Chance einer fruchtbaren Auseinandersetzung. Würde dieser Anspruch nicht erhoben werden, so liesse sich gegen diese Weltanschauung (abgesehen von ihren praktischen Folgen, die allerdings entscheidend sind) theoretisch ebensowenig einwenden, wie gegen jede andere Weltanschauung. Einwände sind nur berechtigt, insofern sie

Widersprüche logischer Art aufweisen oder als gesichert anerkannte Werte verneinen würde.

Auch in der Deutung des Materiebegriffes beruft sich der Diamat auf wissenschaftliche Fakta. Er versucht diesen Begriff aus der Empirie her zu klären, geht dabei aber sogleich einen Schritt weiter, über die Erfahrung hinaus. Wie wir in unseren späteren Ausführungen sehen werden, legt er Prinzipien in den Materiebegriff hinein, die rational überhaupt nicht mehr ableitbar sind.

Vergleichen wir die Versuche, welche die Philosophie unternimmt, um den Materiebegriff in seiner letzten ontischen Struktur zu erhellen, so lassen sich heute zwei grosse Richtungen erkennen: der Hylemorphismus in der aristotelisch-scholastischen Philosophie in seiner gegenwärtigen Gestalt und eine naturphilosophische Ontologie, die der monadologischen nahesteht, insofern sie die psychistischen Begriffe des Strebens usw. in Analogie verwendet.

Beide Richtungen versuchen ebenso wie der dialektische Materialismus eine metaphysische Deutung des Materiebegriffes vorzunehmen. Doch liegt ein struktureller Unterschied vor.

Der Diamat erhebt den Materiebegriff zum Zentralbegriff seines Systems und formt daraus ein angeblich monistisch-"wissenschaftliches" Weltanschauungsbild. Die klassischen Dogmatiker Marx, Engels, Lenin, Stalin verleihen der Materie geradezu den Charakter eines schöpferischen Demiurgen. Dabei verstehen sie unter dem Begriff Demiurg nicht wie Platon das absolut Seiende, an dem alles Sein teilhat.

Der demiurgische Charakter des Materiebegriffes im Diamat beinhaltet, dass die Materie alle Möglichkeiten des Seins in sich enthält, welche durch das Gesetz der Bewegung und durch den Umschlag von Quantität in Qualität in die Wirklichkeit übergeführt werden.

Der kritische Realismus und der aristotelische Hylemorphismus dagegen belassen es bei einer metaphysischen Deutung des Materiebegriffs. In Verbindung mit anderen philosophischen Fragen wird

ein Weltanschauungsbild geformt, das auf einen höchsten Sinnwert Bezug nimmt.

Der Hylemorphismus, dessen Schöpfer Aristoteles ist, löst die Aporie, welche zwischen dem heraklitischen PANTA RHEI und dem eleatischen Sein besteht.

Aristoteles lehrt eine genetische Ontologie. Danach ist die empirische Materie ein Gebilde, das aus einem ersten Stoff (hylé prote) und einer gestaltenden Form (morphé) entstanden ist. Der erste Stoff ist in der aristotelischen Philosophie reine Potentialität und kann erst durch die Form in die Aktualität übergeführt werden. Dieser Gedankengang wird von der Scholastik für ihre Spekulationen bezüglich desjenigen Gottesbeweises herangezogen, der vom de facto Vorhandensein eines kontingent Seienden auf ein Absolutes schliesst.

Viele Einwände werden in der Jetztzeit gegen die Stoff-Formlehre vorgebracht. (Diese hat in der Philosophie unter dem Begriff der materia prima und der forma substantialis Eingang gefunden). Man sieht nun in der materia prima ein unerlaubtes Drittes, das gegen das philosophische Prinzip verstösst: "esse aut non esse, tertium non datur". Gegen die Formen wird ins Treffen geführt, dass sie prinzipiell unerkennbar und unerfahrbar sind.

Gewisse Gegebenheiten deuten darauf hin, dass der Hylemorphismus heute wie damals eine Existenzberechtigung hat.

Die naturwissenschaftliche Problematik führt in Physik und Biologie immer wieder auf potentielle Gegebenheiten, welche eine Realisierung finden können, aber nicht müssen. Des weiteren gibt uns die Naturerkenntnis Hinweise für die vielgestaltige Möglichkeit, unstoffliche Naturfaktoren in die Aktualität überzuführen, so z.B. die Regeneration im Tierreich und Vorgänge in der Mikrophysik.

Die gemässigten Vertreter des Hylemorphismus unserer Zeit, so z.B. Z. Bucher¹⁾, wenden ihre Lehre letzten Endes schon auf die

1) Z. Bucher, Die Innenwelt der Atome, Luzern 1946, pag. 258
Donauwörth 1949

Ganzheiten der materiellen Atome und Moleküle an. Die Aufbau-gesetze der Atome und Moleküle sind durch mechanische Erklärungen nicht erfassbar. Sie bedingen einen neuen Faktor, den des "telos", der Zielgerichtetheit. Dieser Telos manifestiert sich in der Struktur der Atome dadurch, dass der ganzheitliche Charakter derselben gegen äussere Einflüsse Widerstand leistet. Bei Erhaltung des Atomkerns (den man nicht mit Unrecht mit dem Zellkern vergleichen kann) stellt sich eine Ganzheitsstruktur nach allen Eingriffen wieder her. Bei jedem gelungenen Kern-spaltungsversuch ergibt sich als Resultat, dass neue Ganzheiten sich gebildet haben. Dieser ganzheitliche Aufbau erweist sich auch stärker als alle Entropie. Er stellt - nach Heisenberg²⁾ - "das zentrale Phänomen der Atomphysik" dar.

In all diesen Feststellungen sieht der Hylemorphismus eine ratio congruendi für seine Lehre. Er glaubt, dass das Verständnis für seine Kategorien durch die Begriffe der modernen Physik wesentlich erleichtert wird. Er lehnt es jedoch ab, als eine physikalische Theorie betrachtet zu werden, da in der Physik jegliche Potentialität nur relativ ist, während die volle Potentialität des Urstoffes jeglicher Erfahrung unzugänglich bleibt.

Der zweite Versuch, die Materie metaphysisch zu deuten, erfolgt durch die Vertreter einer psycho-analogischen Richtung. Es ist dies eine heute immer stärker werdende Strömung, die das Materielle mit inneren Strebungen ausstattet, die, wenn vorhanden, aber analog zu den Begriffen des seelischen Strebens aufgefasst werden dürfen.

Diese Strömung geht zurück bis auf Leibniz, der auf diesem Gebiete als bahnbrechend bezeichnet werden muss. Für ihn sind die letzten Bestandteile der Materie, die Monaden, psychistischer Natur. Sie sind "aktiv, insofern sie Vorstellungen und Strebungen haben" ("un être capable d'action"), "aber sie sind nicht nach aussen aktiv, weil sie nur an ihren Vorstellungen dank einer prästabilierten Harmonie teilnehmen"³⁾. Diese Deutung wurzelt in

2) Schöndorfer, Philosophie der Materie, pag. 206

3) Aloys Wenzl, Materie und Leben, Als Problem der Naturphilosophie, Stuttgart 1949, pag. 17

der Ueberzeugung, dass wir Wirkung und Strebung nur aus unserer inneren Erfahrung kennen und daher auch das Materiell-Seiende als Wirkendes-Strebendes nach Analogie unseres "Innen" denken müssen.

Die bedeutendsten Vertreter dieser Richtung sind Gustav Theodor Fechner, Erich Becher und Aloys Wenzl.

Zwischen ersterem und den beiden letzteren besteht jedoch ein essentieller Unterschied.

Fechner ist Panpsychist und Psychoparallelist. Alles Seiende ist bei ihm beseelt. Die Seelen sind Teile einer Weltseele, die mit der Natur der Gottheit identisch erklärt wird. Dieser Panpsychismus deklariert keine monistische Auffassung, die das Körpersein der Welt auslöschen will, sondern Fechner versteht ihn als einen psychophysischen Parallelismus. - Becher und Wenzl vertreten nicht diesen Panpsychismus, sondern eine naturphilosophische Ontologie, die - wie oben erwähnt - der monadologischen nur insofern nahesteht, als sie die psychistischen Begriffe des Strebens usw. in Analogie verwendet.

Nach Erich Becher ist alles Wirkliche seinem "inneren" Wesen nach seelisch oder doch dem Seelischen verwandt. Daraus ergibt sich, dass das seinem inneren Wesen nach Seelische oder dem Seelischen Ähnliche überall als Kraft sich darstellt, wenn man es von aussen, von seiner Wirkung her erfasst ⁴⁾.

Aloys Wenzl übernimmt diese Ansicht und baut sie weiter aus. Er verwertet dabei die Gesamtheit naturwissenschaftlicher und philosophischer Erkenntnis für seine psycho-analogische Materietheorie.

Wenzl weist darauf hin, dass die Physik, die Grundwissenschaft von der 'toten' Natur, sich einer Aussage über das Wesen der materiellen Dinge und ihrer Beziehungen enthält und nur auf ihre mathematische Ausdrucksform gerichtet ist. Während nun-nach Wenzl die Physik absichtlich darauf verzichtet, den durchaus nicht

4) Deutsche Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen, Leipzig 1921, pag. 38

seelenfremden Begriffen ihrer Gegenstände seelischen Inhalt zu unterstellen ⁵⁾, kann der Metaphysiker das Wagnis unternehmen, die Materie als "beseelte Wesenheit" zu erklären. Dazu ist der Metaphysiker besonders deswegen berechtigt, weil die Schwierigkeiten, die bei Annahme einer toten Materie auftreten, durch die Hypothese einer "beseelten Wesenheit" ausser Kraft gesetzt werden. Alle physikalischen Begriffe sind nach Wenzl letztlich unserem seelischen Erleben entnommen. Die Tatsache, dass wir den Aufbau und die Gesetzlichkeit des materiellen Seins erfassen, ist ein Hinweis darauf, dass aller Wirklichkeit ein seelischer Charakter zukommt.

Wenzls Metaphysik der Materie ist ein kühner Versuch, eine letztmögliche Klärung des Materieproblems zu finden.

Anton Neuhäusler ⁶⁾ zeigt in der weiteren Ausführung und Erläuterung der Wenzlschen Gedanken auf, dass eine anthropogene Ontologie sich empirisch rechtfertigen lässt und metaphysisch fruchtbar ist, indem er sie als ein System sinnvoll aufeinanderbezogener Aussagen erweist, die uns das Wesen des materiellen Seins erhellen.

Die aristotelisch-scholastische Richtung schliesst bezüglich der hier zur Diskussion stehenden Deutung des Materieproblems vom Werdeprozess alles Seienden auf ein Substrat, das jenseits aller Erfahrung liegt und reine Potentialität darstellt. Die Materie als Stoff kann erst durch die Form in die Aktualität übergeführt werden.

Die deutliche Abhebung beider Richtungen vom dialektischen Materialismus lässt sich bei der Deutung des Materiebegriffes besonders darin erkennen, dass letzterer ein monistisch-materialistisches Weltprinzip apodiktisch behauptet.

Allen drei Richtungen, dem Diamat, dem Hylemorphismus der

5) Aloys Wenzl, Philosophie als Weg, Laipzig 1939, pag. 92

6) Anton Neuhäusler, Zur Ontologie der Materie, Wissenschaft und Weltbild, Wien 1953, pag. 252-58

aristotelisch-scholastischen Philosophie und dem kritischen Realismus mit seinen Vertretern einer psycho-analogischen Materietheorie ist gemeinsam, dass sie eine vom Bewusstsein unabhängige Realität anerkennen.

Der kritische Realismus weiss um die subjektiven Elemente unseres Seinsdenkens und er trägt der erkenntnistheoretischen Kritik der Neuzeit Rechnung. Er bejaht eine bewusstseinsunabhängige Wirklichkeit. Die Vertreter dieser Richtung glauben, und zwar im Vertrauen auf den gesunden Menschenverstand und mit Rücksicht auf die Bewährung, dass den Beziehungen, die sich in und aus unserer Wahrnehmung ergeben, Beziehungen einer objektiven Wirklichkeit entsprechen.

Die aristotelisch-scholastische Philosophie vertritt einen Realismus, der eine erkenntnismässige Zuordnung zwischen den Beziehungen in der Wahrnehmung und denjenigen in der Wirklichkeit vornimmt. Die gewonnenen Erkenntnisse werden als Ausgangsposition für Spekulationen benutzt, welche in die transzendente Sphäre hineinführen.

Wie nun dieser Materiebegriff im dialektischen Materialismus gefasst ist und gefasst werden müsste, um jeglicher logischer Gesetzmässigkeit gerecht zu werden, zeigt unsere weitere Ausführung.

H a u p t t e i l

E r s t e s K a p i t e l

Um zu einem klaren Verständnis dieses Materiebegriffes gelangen zu können, muss das Prinzip erläutert werden, welches als Demiurg den ganzen Entwicklungsprozess der Materie steuert, nämlich die Dialektik.

Was ist unter diesem Begriff Dialektik überhaupt zu verstehen?

Man kann darauf antworten: Die verschiedensten Richtungen gebrauchen dieses Wort in mannigfachem und oft verschwommenem Sinn.

Die ursprüngliche Bedeutung des Wortes "Dialektik" liegt wohl in der Verwendung als rhetorisches Regulativum. Das Denken entfaltet sich in Rede und Gegenrede, in Spruch und Widerspruch, im Gespräch, im "Dialog". Dieses Gespräch kann dabei ein eigentlicher Dialog zwischen verschiedenen Personen oder ein Gespräch der Seele oder der Vernunft mit sich selbst sein.

Nach Ansicht der Griechen steht hinter einem Wechselgespräch unsichtbar die besprochene Sache selbst, die in und durch die Wechselrede allmählich Gestalt gewinnt. Es ist der "Logos" selbst, der insgeheim den Gedankengang steuert. Es ist ein Prozess der gemeinsamen Wahrheitsfindung.

1. Erst durch den deutschen Idealismus, besonders durch Hegel, erhält die Dialektik einen metaphysischen Charakter. Sie steuert einen Prozess, der sich in der Triade Thesis - Antithesis - Synthesis vollzieht.

Die dialektische Denkweise, welche als Hegelsches Erbe mit dem Feuerbachschen Materialismus durch Marx und Engels verbunden, durch Lenin systematisiert, auf die Naturerscheinungen ausgedehnt wurde, verwandelt sich nun in die dialektische Methode der Naturerkenntnis, die die Naturerscheinungen als in ewiger Bewegung und Veränderung befindlich und die Entwicklung der Natur als Resultat der Entwicklung der Widersprüche in der Natur, als Resultat der Wechselwirkung entgegengesetzter Kräfte in der Natur betrachtet.

Dieser Begriff jedoch kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass durch ihn eigentlich nichts erklärt wird, es sei denn, man setzt die Hypothese voraus, dass sich die Bildung neuer Qualitäten nur durch Gegensätze vollziehen kann. Diese Voraussetzung ist zu abstrus, um als Grundlage echter spekulativer Schau anerkannt zu werden.

Wie der Begriff "dialektischer Materialismus" schon besagt, werden in ihn ein Prinzip hineinverlegt, eine Dialektik, welche eine Methodik ist und eine These, nämlich ein Materiebegriff, welcher in die letztere eingespannt ist und eine metaphysische

Ontologik beinhaltet.

Die Vertreter des Diamat berufen sich auf Marx, der im Prinzip der Dialektik die kausal-finale Entwicklungsgeschichte der Menschheit gewährleistet sieht. Marx wiederum übernimmt den Begriff Dialektik von Hegel.

Es ist von besonderer Bedeutung zu wissen, ob die Übernahme dieser Hegelschen Dialektik durch Marx gerechtfertigt erscheint; denn nur Hegel konnte die Dialektik auf Grund seiner spekulativen Voraussetzungen in sein System sinnvoll einordnen.

Veranschaulichen wir uns kurz die problemgeschichtliche Situation, welche Hegel vorfindet.

Bei Schelling erkennen wir das Bemühen der Romantik, alle Sphären des Lebens von einem ersten Prinzip abzuleiten und zu einer sinnvollen Einheit zusammenzuschweißen. Bei Hegel erreicht diese Deutung von seiten der Romantik ihre höchste Vollendung.

Für Fichte ist das Ich das erste Prinzip, für Schelling das Absolute, konzipiert als absolute Indifferenz, aus der alle Vielfalt der Verschiedenheit hervorgeht.

Hegel fasst nun das Absolute derart, dass in ihm der Grund der Vielfalt schon enthalten ist. Im Absoluten ist eine Struktur (latent), deren Äusserung in der Vielfalt der Natur und der Geschichte wahrgenommen wird. Hegel fasst die Idee als das Absolute auf. Die konkreten Beziehungen dieser Struktur "sind nur Phasen und Momente, die das Absolute in seinem Entwicklungsprozess durchläuft" ⁷⁾. Das Mittel, durch dessen Anwendung das Absolute in innerer Tätigkeit jene Verschiedenheiten in sich selbst setzt, ist die bekannte Hegelsche Dialektik.

Hegels Dialektik beruht auf wirklichen Widersprüchen der Beziehungen des Verstandes, die das Denken dazu nötigen, diese Widersprüche in einer höheren Einheit zu vereinen. Hegel geht von der Aporie zwischen dem Verstand und der Vernunft bei Kant aus. Das ist der Ursprung der Hegelschen Dialektik. Dieselbe will "eine

7) Hegel, Ww VI.

philosophische Erkenntnis der Welt sein und die Geschehnisse in einem metahistorischen Zusammenhang, aus einem überempirischen Geistesleben heraus"⁸⁾ verstehen. Hier liegt die Distance gegenüber Kant, der die Vernunftkenntnis im Negativen enden lässt. Für Kant gebiert die Vernunft Ideen, denen keine objektive Wirklichkeit korrespondiert. Diese Ideen sind richtungsweisend für die Frage nach der Totalität der Bedingungen. Kant betrachtet die Vernunft "bloss als das Hinausschreiten über das Endliche und Bedingte des Verstandes". Sie wird also "selbst zu einem Endlichen und Bedingten herabgesetzt"⁹⁾. Insofern aber die Vernunft nach dem Unbedingten forscht, verfällt sie in Antinomien, die nicht aufgehoben werden können. Für Hegel jedoch ist das Endliche im Unendlichen aufgehoben.

Hegel verlässt den Kantschen Boden," stellt die Antinomie in einen Lebensprozess, in dem diese Gegensätze als Glieder eines übergreifenden Wirkungszusammenhangs verstanden werden".¹⁰⁾ Er will die Dualismen, die der Verstand als starre Gegensätze befestigt, nämlich "Geist und Materie, Seele und Leib, Glauben und Verstand, Freiheit und Notwendigkeit und in eingeschränkteren Sphären noch in mancherlei Arten"¹¹⁾ in dem Ganzen der Lebensverhältnisse zu einer höheren Einheit emporheben. Es ist nämlich das Interesse der Vernunft, sagt Hegel, diese starre Gegensätzlichkeit aufzuheben. Diese Aufhebung geschieht in einem dialektischen Prozess, wobei ein erstes Glied gesetzt wird, durch dessen Verneinung zu einem zweiten, ihm entgegengesetzten gelangt wird, und durch die Verneinung dieses zweiten Gliedes zu einer Synthese fortgeschritten wird, welche das erste und zweite Glied negiert und in höherer Seinsweise bewahrt im Sinne einer conservatio und elevatio. Diese dritte Phase ist nun wiederum Ausgangspunkt eines neuen dialektischen Prozesses usw.

Hegels Dialektik ist "dies immanente Hinausgehen, worin die Einseitigkeit und Beschränktheit der Verstandesbestimmungen sich

8) Vorträge, Tagung in Wanne-Eickel, Historischer Materialismus und europäisches Geschichtsdenken.

9) Hegel, Ww VI, pag. 96

10) Vorträge, Tagung in Wanne-Eickel, Historischer Materialismus und europäisches Geschichtsdenken.

11) Hegel, Ww I, pag. 173

als das, was sie ist, nämlich als Negation, darstellt" ¹²⁾. Sie geht darauf aus "die Dinge an und für sich zu betrachten, wobei sich sodann die Endlichkeit der einseitigen Verstandesbestimmungen ergibt". Die Dialektik ist daher "die eigene wahrhafte Natur der Verstandesbestimmungen, der Dinge und des Endlichen überhaupt" ¹³⁾.

Das Dialektische ist "das Prinzip aller Bewegung, alles Lebens und aller Betätigung in der Wirklichkeit. Ebenso ist das Dialektische auch die Seele alles wahrhaft wissenschaftlichen Erkennens" ¹⁴⁾.

Hier tritt klar zu Tage: Hegel lehrt in seiner Dialektik die Identität von Erkenntnis und Sein." Die Bewegung des Denkens ist zugleich Bewegung der Sache" ¹⁵⁾.

Ferner vermerkt Hegel in Bezug auf die Setzung von Begriffen: "Wir machen Begriffe. Diese sind etwas von uns Gesetztes, aber der Begriff enthält auch die Sache an und für sich selbst" ¹⁶⁾.

Entgegen einer kursiven Interpretation der Hegelschen Dialektik von seiten der später noch zu erwähnenden sowjetrussischen und marxistischen Literatur wird hier klar bekundet:

Der dialektische Prozess ist bei Hegel nicht bloss eine Methode des Denkens, sondern auch ein Realprozess. Dieser Prozess ist dadurch gegeben, dass die Natur die Entäusserung des Geistes offenbart. Die Dialektik ist für Hegel das Prinzip, das allen Naturprozessen zugrunde liegt, und sich auf allen Gebieten und in allen Gestaltungen der Welt des Geistes geltend macht.

2. Eben dieser Realprozess bei Hegel ist es, den Marx übernimmt. Doch ist er bei ihm nicht mehr eine logoshafte, sondern eine schlechthin materielle Wirklichkeit. Gegenüber dem erkenntnistheoretischen Idealismus, für den der Gegenstand des Denkens Erzeugnis dieses Denkens selbst ist, die wirkliche Welt die Verwirklichung von Ideen, bildet für Marx (und des weiteren auch

12) Hegel, Ww VI, pag. 151

13) Hegel, Ww VI, pag. 152

14) Hegel, Ww VI, pag. 152

15) Hegel, Ww XI, pag. 108

16) Hegel, Ww XVIII, pag. 94

für Engels) die reale Welt das Ursprüngliche, die Wirklichkeit, die durch das Denken erfasst ist ¹⁷⁾.

Hierin liegt einer der Gegensätze von Marx zur Dialektik Hegels, den Marx so formuliert: "Meine dialektische Methode ist der Grundlage nach von der Hegelschen nicht nur verschieden, sondern ihr direktes Gegenteil. Für Hegel ist der Denkprozess, den er sogar unter dem Namen Idee in ein selbständiges Subjekt verwandelt, der Demiurg des Wirklichen, das nur seine äussere Erscheinung bildet. Bei mir ist es umgekehrt, das Ideelle ist nichts anderes als das im Menschenkopf umgesetzte und übersetzte Materielle ... Die Mystifikation, welche die Dialektik in Hegels Händen erleidet, verhindert in keiner Weise, dass er ihre allgemeinen Bewegungsformen zuerst in umfassender und bewusster Weise dargestellt hat. Sie steht bei ihm auf dem Kopf. Man muss sie umstülpen, um den rationellen Kern in dieser mystischen Hülle zu entdecken" ¹⁸⁾.

Als gemeinsames Moment erkennen wir bei beiden Denkern, dass sämtliche Erscheinungen des menschlichen und gesellschaftlichen Lebens als Produkte eines einheitlichen, einem Ziel zusteuern- den Prozesses aufgefasst werden. Bei beiden ist die Geschichte ein totalitäres Ganzes, welches in einem linearen, aufsteigenden, von der Vernunft durchwalteten Prozess sich vollzieht ¹⁹⁾. Die Dialektik, die als das Urprinzip dieses Prozesses geltend gemacht wird und in der dieser Prozess eingespannt ist, ist ihrem methodologischen Charakter nach auch bei beiden Denkern nicht verschieden.

Im folgenden zeigt sich jedoch der antagonistische Zug zwischen Hegel und Marx: Bei Hegel ist der Inhalt der Dialektik die logische Entfaltung des Begriffes. Alle Seinsstufen sind nur Phasen und Momente, die das Absolute in seinem Zusichselbtkommen durchläuft. Gegenüber der als Dialektik des Denkens aufgefassten Dialektik Hegels stellt Marx die Dialektik als die durch die Widersprüche in der realen Welt entstehende wirkliche

17) Vorträge, Tagung in Wanne-Eickel, Historischer Materialismus und europäisches Geschichtsdenken.

18) Marx, Das Kapital, Vorwort, II. Auflage, 1873

19) Max G. Lange, Marxismus, Leninismus, Stalinismus, pag. 57

Bewegung in der Natur und Menschenwelt heraus. Sie ist das Prinzip, das alle Vorgänge in der Natur und in der Gesellschaftsordnung der Menschen schöpferisch formt.

Der Hegelsche "Dreischritt" zeichnet sich auch bei der Dialektik von Marx noch ab.

Bei oberflächlicher Betrachtung würde man nur Differenzen irrelevanter Natur herausfinden können. Doch bei gründlicher Analyse offenbaren sich zwei essentielle Unterschiede.

1. Materialiter kommt der Dreischritt bei Marx letztlich in der Beziehung zwischen dem Proletariat und der Bourgeoisie zum Ausdruck. Dieses Gegensatzpaar, aufgefasst als Thesis und Antithesis, wird aber nicht, wie es die Hegelsche Dialektik lehrt, im Sinne einer conservatio und elevatio negiert, sondern die Antithesis vernichtet totaliter die Thesis.

2. Bei Hegel durchläuft der objektive Geist gewisse Stadien, die in der Geschichte sich konkretisieren. Dieser Vorgang ist begrifflich und gedanklich bis zur Jetztzeit nachvollziehbar. Wie sich nun der objektive Geist in seinem Zusichselbstkommen weiterhin in einzelnen Seinstadien konkretisieren wird, entzieht sich der rationalen Durchschaubarkeit und kann auch nicht die Überzeugung mathematischer Kalkulation sein.

Bei Marx dagegen ist die ganze Geschichte von Anfang an ein dialektischer Prozess materialistischen Inhalts und ohne jegliche Problematik, da sie rational durchschaubar ist. Sogar der Hegelsche "Dreischritt" ist in der Marxschen Vorstellung vom Ganzen der Geschichte erkennbar: sie geht von einem primitiven Urzustand ohne Klassen und Unterdrückung den Weg des Sündenfalles über Privateigentum, Arbeitsteilung, Klassen- und Staatsbildung zu immer stärkeren Gegensätzen, die schliesslich im Klassenkampf zwischen der 'Bourgeoisie' und dem 'Proletariat' bei gleichzeitiger Entwicklung der 'Produktivkräfte' ihren Höhepunkt erreichen. Auf diese Zeit voller Antagonismen erfolgt dann der Endzustand, der die Wiederherstellung der ursprünglichen Gemeinschaft, aber in einer höheren Stufe menschlicher Freiheit, menschlichen Wissens und Könnens bringen wird ²⁰⁾.

20) Max G. Lange, Marxismus, Leninismus, Stalinismus, Stuttgart 1955, pag. 58

Der Berührungspunkt zwischen Hegel und Marx liegt ausser in der Übereinstimmung mit der dialektischen Methodik noch darin: Der dialektische Prozess zwischen Mensch und Natur entfaltet sich in der Geschichte und wird auch in der Einheit derselben enthüllt. Ihre Konstituierung jedoch ist "ontisch (nicht zeitlich) apriorisch"²¹⁾ schon vorgegeben. Dieser ideelle Faktor ist in dem Sinne zu verstehen, wie Aristoteles seine Staatskonzeption auffasste; dadurch wurde Marx auch angeregt. Genetisch ist - bei Aristoteles - der Staat in seiner zeitlichen Entwicklung später als der Mensch, metaphysisch jedoch früher. So ist es auch bei Marx zu verstehen, dass er die Dialektik, die sich zwischen Mensch und Natur enthüllt, genetisch betrachtet, während er ihre Grundkonstituierung als metaphysisch angelegt sieht.

Man muss sich nun fragen: Ist eine derartige Konzeption noch Materialismus? Der Primat wird nicht mehr wie bei Hegel dem ideellen, sondern dem materiellen Faktor zugesprochen. Damit müsste der Entfaltungsprozess der dialektischen Einheit zwischen Mensch und Natur nur ausschliesslich ein in der Zeit ablaufender Prozess sein. Da dieses letztere jedoch bei Marx nicht der Fall ist, ergibt sich eine Aporie, die nicht lösbar erscheint.

Es erhebt sich die Frage: Lässt sich eine dialektische Einheit von Mensch und Natur auf der Basis der Materie als dialektischer Materialismus überhaupt durchführen? Kann es in der Natur im Marxschen Sinne eine Dialektik geben, auch unabhängig vom Menschen?

Die weitere Entwicklung des dialektischen Materialismus scheint auf diese Frage eine verneinende Antwort geben zu wollen, sofern sich nämlich ersehen lässt, dass jene Fassungen des dialektischen Materialismus, in denen auch der unabhängig vom Menschen existierenden Natur eine Dialektik zugesprochen wird, sich immer mehr dem naturwissenschaftlichen Materialismus nähern und zu einer grundlegenden Umdeutung des Begriffes Dialektik führen.

21) Gustav A. Wetter, Philosophie und Naturwissenschaft in der Sowjetunion, Hamburg 1958, pag. 13

Z w e i t e s K a p i t e l

Damit gelangen wir zur Frage der Anwendung der Dialektik beim dialektischen Materialismus. Der entscheidende Schritt zur Umwandlung der obigen Marxschen Dialektik in eine ausgesprochene Naturdialektik wird von Friedrich Engels vollzogen. Es wird nun auch der ideelle Faktor, den wir noch bei Marx vorfinden, eliminiert.

Die Dialektik wird nun bei Engels nicht mehr in einem überzeitlichen Verhältnis begriffen, sondern nur noch als ein in der Zeit ablaufender Evolutionsprozess.

Rekonstruieren wir uns noch einmal die Auffassung Hegels und von Marx: Bei Hegel ist die Dialektik das Mittel, womit die Selbstentwicklung der Idee gesteuert wird. Bei Marx ist die Dialektik ein geschichtlicher Prozess, der sich in der Gesellschaftsentwicklung und in der Beziehung zwischen Mensch und Natur aufzeigt.

1. Statt wie bei Hegel die Wirklichkeit als Abbild der Begriffe zu deuten, eignet sich nun Friedrich Engels die reversible Auffassung an, nämlich, Ideen sind nur Abbilder der Wirklichkeit.

Dialektik bedeutet für Engels "die Wissenschaft von den allgemeinen Gesetzen der Bewegung, sowohl der äusseren Welt wie des menschlichen Denkens" ²²⁾, oder unter anderer Formulierung "die Wissenschaft von den allgemeinen Bewegungs- und Entwicklungsprozessen der Natur, der Menschengesellschaft und des Denkens" ²³⁾

Engels versteht also unter Dialektik primär Entwicklung und Bewegung in der objektiven Welt (Natur und Mensch), sekundär eine Widerspiegelung dieser objektiven Dialektik als entsprechende Bewegung im subjektiven menschlichen Erkennen.

Engels statuiert somit drei Interpretationsmöglichkeiten für die Dialektik: 1. die objektive Dialektik in der Natur, 2. die objektive Dialektik in der Geschichte und 3. die subjektive Dialektik im menschlichen Erkennen.

22) F. Engels, Ludwig Feuerbach und der Ausgang der klassischen deutschen Philosophie, Berlin 1946, pag. 37

23) F. Engels, Anti-Düring, Moskau 1946, pag. 173

Die Bewegungs- und Entwicklungsgesetze der Geschichte hatte Marx in seiner materialistischen Geschichtsauffassung niedergelegt. Engels überträgt sie nun auf die Natur.

Den zentralen Gedanken der Naturdialektik sieht Engels in einem durchgehenden Zusammenhang unter den Erscheinungen der Natur, der es trotz aller in ihr auftretenden Gegensätze und Unterschiede unmöglich macht, starre Grenzen zwischen den verschiedenen Arten und Ordnungen in der Natur zu ziehen. "Die Erkenntnis, dass diese Gegensätze und Unterschiede in der Natur zwar vorkommen, aber nur mit relativer Gültigkeit, dass dagegen jene ihre vorgestellte Starrheit und absolute Gültigkeit erst durch unsere Reflexion in die Natur hineingetragen ist - diese Erkenntnis macht den Kernpunkt der dialektischen Auffassung der Natur aus "²⁴⁾.

Engels macht der Metaphysik den Vorwurf, starre Scheidewände und Grenzen aufzurichten.

Eine Entgegnung auf Engels' Vorwurf, dass man es in der Metaphysik mit starren, unveränderlichen und voneinander unabhängigen Dingen zu tun hat, sei einem eigenen Abschnitt 'Metaphysik und Dialektik' vorbehalten.

Für die konkrete Durchführung seiner Naturdialektik stellt Engels drei "Gesetze der materialistischen Dialektik" auf.

Als erstes Gesetz erwähnt Engels das Gesetz vom Umschlagen von Quantität in Qualität. Es hat eine ganz grundlegende Bedeutung für den dialektischen Materialismus. Gerade dieses Gesetz ist es, welches die Möglichkeiten des Auftretens vom prinzipiell Neuen, von neuen "Qualitäten" im Verlauf des Evolutionsprozesses erweisen soll. Es besagt, dass die qualitativen, d.h. wesentlichen, grundlegenden, prinzipiellen Veränderungen als Folge einer vorausgehenden quantitativen, nicht das Wesen des Gegenstandes berührenden Veränderung zustandekommen; und zwar dadurch, dass die quantitative Veränderung einen gewissen Knotenpunkt überschreitet. Als Beispiel führt Engels den Übergang vom Molekül zu den Atomen,

24) F. Engels, Anti-Düring, Moskau 1946, pag. 15

aus denen es zusammengesetzt ist, an.

Das zweite Gesetz beinhaltet das "Durchdringen der Gegensätze". Es will als Grund der Bewegung (zu verstehen im weitesten Sinne und nicht nur als Ortsveränderung im mechanischen Sinne) den "Widerspruch" erweisen, sofern überall, wo es Bewegung und Entwicklung gibt, sich ein "Widerspruch" aufzeigen lässt, d.h. entgegengesetzte Kräfte, Seiten, Aspekte, aus welchen die Bewegung resultiert.

Das dritte Gesetz ist das "Gesetz von der Negation der Negation". Darin kommt zum Ausdruck, dass das Höerschreiten der Entwicklung sich gewissermassen längs einer Spirale oder Schraubenlinie vollzieht. Jede erreichte Entwicklungsstufe wird im Laufe der Weiterentwicklung aufgehoben, negiert, durch eine andere Form ersetzt; diese ist die Negation der ersten. Doch auch diese wird in der Weiterentwicklung ihrerseits aufgehoben oder negiert, und diese Negation der Negation bedeutet gewissermassen eine Rückkehr zum Ausgangspunkt, aber auf höherer Entwicklungsstufe ²⁵⁾.

Gerade diese beiden letzten Gesetze sollen nach Auffassung der Vertreter des dialektischen Materialismus die Anwendung des Begriffes Dialektik auch auf die vom Menschen unabhängige Natur rechtfertigen.

Die Engelssche Deutung der Naturdialektik ist nichts anderes als ein materialistischer Evolutionismus, der von wesentlich einfacheren, niederen Formen zu höheren führt, welche von den niedrigeren qualitativ verschieden sind. Als treibende Kraft der Entwicklung wird der Widerspruch angesehen. Der Entwicklungsrhythmus kommt durch das Gesetz von der Negation der Negation zustande. Dies ist die Engelssche Erklärung des Begriffes "Dialektik".

Bei Engels dirigiert die Dialektik einen "materialistischen", in der Zeit ablaufenden Naturprozess, der sich in der Triade Thesis-Antithesis-Synthesis vollzieht.

25) Friedrich Engels, Anti-Dühring, pag. 166, pag. 431

2. Bei Lenin liegt die eminente Bedeutung der Dialektik in der "Spaltung des Einheitlichen und Erkenntnis seiner widersprechenden Teile" (s. Zitat aus Philo über 'Heraklit' von Lassalle)²⁶⁾.

Die Akzentuierung der Dialektik liegt dabei auf der Apposition "Marx-Engels-materialistisch". Diesen Begriff "materialistisch" fasst Lenin beinahe im Sinne von "realistisch" auf²⁷⁾. Dies ergibt sich aus seiner Materiedefinition, die für ihn objektive, vom Subjekt der Erkenntnis unabhängige Wirklichkeit bedeutet. Lenins Argumentationen bezüglich des Materiebegriffes zielen mehr auf einen erkenntniskritischen Realismus ab, den er unter dem Namen "Materialismus" präsentiert²⁸⁾.

Engels und Lenin sind deshalb Materialisten, weil sie die Materie als grundlegende und einzigtragende Substanz der Wirklichkeit konzipieren. Rein erkenntnistheoretisch gesehen sind sie Realisten, weil sie die Begriffe als Abbilder der Dinge ansehen.

Bei der Behauptung, dass die Begriffe Abbilder der Dinge sind, ist noch nicht die Annahme eines dualistischen Prinzips ausgeschlossen.

Genauso kommt bei Lenin bei seiner Umwandlung der idealistischen Dialektik Hegels in eine "materialistische" nicht so sehr ein Materialismus, als wiederum ein Realismus heraus. "Materialistische Dialektik" bedeutet für Lenin, genauso wie für Marx und Engels, "dass unsere Erkenntnis der Dialektik nur Wiedergabe der in der objektiven Wirklichkeit vorhandenen dialektischen Bewegung ist"²⁹⁾.

Was berechtigt nun Lenin zu einer Umwandlung der idealistischen Dialektik Hegels in eine "materialistische" und welche Beglaubigung führen Lenin - und schon Marx und Engels - an, die Dialektik aus dem System Hegels, aus dem notwendigen Zusammenhang seines Systems herauszureißen?

26) Lenin, Materialismus und Empiriekritizismus, Kritische Bemerkung über eine reaktionäre Philosophie, Moskau 1947.

27) Gustav A. Wetter, Philosophie und Naturwissenschaft in der Sowjetunion, Rowohlt Hamburg, pag. 168

28) Gustav A. Wetter, Der Diamat, pag. 134

29) Gustav A. Wetter, Der Diamat, pag. 135

Bei Hegel war durch die Bestimmung des logoshaften Begriffes das Prinzip der Dialektik schon a priori vorhanden.

Bei Engels und Lenin kann bei genauer Überprüfung ihrer Ausgangspositionen nicht mehr mit Sicherheit klargelegt werden, ob die Dialektik apriorisch fundiert ist, oder willkürlich von Hegel übernommen wurde und ihrem "materialistischen" System aufoktroziert wurde.

Aus Gründen der Koordinierung müssen wir diese Frage bei einem Eingehen auf das Problem des Hylozoismus zur Diskussion stellen.

Welchem Modus subsumiert nun Lenin dem dialektischen Prinzip?

Der Kernpunkt der Dialektik ist bei Lenin in der "Einheit der Gegensätze"³⁰⁾ zu suchen. Diese dialektischen Gegensätze liegen im inneren Wesen der Dinge und Erscheinungen selbst: "Im eigentlichen Sinne ist die Dialektik das Studium des Widerspruchs im Wesen der Gegenstände selbst"³¹⁾. Daraus folgt nach Lenin, dass die dialektischen gegensätzlichen Dinge sich nicht nur gegenseitig negieren und ausschliessen, sondern einander auch setzen und bejahen. Nach Lenin ist die Trennung des "Einen" in seine gegensätzlichen Elemente und deren Widerspruch der immanente Ursprung jeder Aktivität und Entwicklung. Die objektive Welt in all ihrer Mannigfaltigkeit, Kompliziertheit und Vielfalt ist etwas Ganzes, Einheitliches.

Lenin hat die These von der "Einheit der Gegensätze" wie folgt umrissen: "Die Einheit (Zusammenfallen, Identität, Wirkungs-gleichheit) der Gegensätze ist bedingt, temporär, vergehend, relativ. Der Kampf der sich gegenseitig ausschliessenden Gegensätze ist absolut, wie die Entwicklung, die Bewegung absolut ist"³²⁾.

Lenin skizziert "Elemente", die das Wesen der Dialektik bestimmen. Obwohl seine Bemerkungen bei der Interpretation der

30) Lenin, F.T., pag.194 (145), Siehe auch N.I.Bucharin, Theorie des historischen Materialismus, Moskau 1921, pag.215

31) Lenin, F.T., pag. 237, (188)

32) Lenin, Aus dem philosophischen Nachlass, Exzerpte und Randglossen, Wien-Berlin, pag. 285/89, Siehe Gustav A. Wetter, Philosophie und Naturwissenschaft in der Sowjetunion, pag. 168

Dialektik berücksichtigt worden sind, haben sie doch zu keiner verbindlichen Neufassung der dialektischen Methode geführt. Sie weichen in ihren Formulierungen - nicht in ihrem Inhalt - allzu sehr von der von Engels geformten Tradition ab.

Die sowjetischen Philosophen vor Stalins Kodifizierung des dialektischen Materialismus, so Bucharin, Aksel'rod, Deborin, Mitin, bauten ihre philosophischen Spekulationen im wesentlichen auf den drei Gesetzen der Engelsschen Naturdialektik auf.

Abschliessend sei festgestellt, dass es für eine nun folgende Auseinandersetzung im Rahmen der Themastellung unumgänglich war, in den beiden einleitenden Kapiteln eine Klarstellung der Dialektik bei Hegel und Marx, bei der Naturdialektik Engels' und der Lenin'schen Setzung der sogenannten "Marx-Engels-materialistischen Dialektik" vorgenommen zu haben.

D r i t t e s K a p i t e l

Vergleichen wir die Ausgangspositionen, wie sie im Rahmen unserer Themastellung einer Auseinandersetzung mit dem Problem des Materiebegriffes der dialektische Materialismus einerseits und die ontologisch-naturphilosophischen Richtungen andererseits einnehmen, so stossen wir auf das Gegensatzpaar D i a l e k t i k - M e t a p h y s i k .

Bei dem Vorhaben des Referenten, eine Klärung des Problems des Materiebegriffes auf der breiten Basis einer Gesamtschau aller philosophischen Fragen herbeizuführen, gilt es von vornherein, klare Fronten innerhalb der auf philosophischer und weltanschaulicher Basis beruhenden obigen Antithese zu schaffen.

I.

Es ist zunächst erforderlich, die Auffassung des dialektischen Materialismus über eine "Naturphilosophie" als Disziplin der Philosophie des dialektischen Materialismus darzulegen und eine Gegenüberstellung der Auffassung bezüglich einer Naturphilosophie im Sinne des kritischen Realismus, des aristotelischen Hylemorphismus und der sog. Kopenhagener Schule vorzunehmen.

Der Begriff "Naturphilosophie" wird in der Philosophie des dialektischen Materialismus im allgemeinen vermieden und an

Stelle dessen der Begriff "Philosophie der Naturwissenschaften" gesetzt. Als Teildisziplinen derselben zählen eine Ontologie, d.h. in der Terminologie des dialektischen Materialismus die "allgemeinsten Gesetze der Natur" und eine Erkenntnistheorie. Die Ablehnung des Begriffes "Naturphilosophie" geht auf das Engelssche Verdikt zurück (Reduzierung der gesamten Philosophie auf Logik und Dialektik). Engels rechtfertigt diese Ablehnung, indem er darunter eine naturphilosophische Betrachtungsweise im Sinne Schellings und Hegels versteht. Es handelt sich dabei nach Ansicht von Engels um eine Art des Philosophierens, welche sich nicht zum Ziele setzt, die allgemeinsten Gesetze der Natur aus den tatsächlichen Ergebnissen der Naturwissenschaften durch philosophische Abstraktion und Verallgemeinerung zu gewinnen, sondern um eine Philosophie, welche "die Ergebnisse der Naturwissenschaften in ein vorgefasstes philosophisches System absoluter Wahrheiten zwingt" ³³⁾. Eine derartige Betrachtungsweise könne den Einzelwissenschaften nicht nur nichts geben, sondern sie müsse, wenn sie von den Naturforschern zur Grundlage ihrer experimentellen Arbeit gemacht wird, zum Hemmschuh der Entwicklung der Naturwissenschaften werden. Nach Meinung der dialektischen Materialisten zählte Engels "die philosophische Abstraktion der allgemeinsten Gesetze der Natur aus den konkreten Tatsachen der Naturwissenschaften" zu den Hauptaufgaben des dialektischen Materialismus überhaupt. Als Beweis führen sie Engels "Dialektik der Natur" ³⁴⁾ an.

Bei einer Gegenüberstellung einer ausschliesslich idealistischen Betrachtungsweise einerseits und einer ausschliesslich realistischen Betrachtungsweise andererseits liegt nun die Frage nahe, welchen Weg eine Naturphilosophie gehen kann und gehen soll.

Der richtige Weg besteht nach Auffassung des kritischen Realismus darin, neben einer empirisch-induktiven Methode, nämlich der allgemeinen Methode der Naturwissenschaften und aller Realwissenschaften überhaupt (Schluss vom Besonderen auf das Allgemeine), auch eine deduktive Methode in den Einzelwissenschaften

33) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, Des Jesuitenpaters Wetter Revolte wider Vernunft und Wissenschaft, VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin 1958. pag. 76

34) F. Engels, Dialektik der Natur, pag. 215 - 223

anzuerkennen. Denn - so erklärt der kritische Realist - sind einmal durch Induktion die Naturgesetze erschlossen, so ergeben sich deduktiv aus ihnen Sonderformen dieser Gesetzmäßigkeit. Durch die Erfahrung können wir noch nicht zu letzten Aussagen über die Wirklichkeit an sich gelangen. Aber wir erhalten durch sie wertvolle Hinweise. Wir besitzen in unserem Denken ein Erkenntnismittel, das zur Erfassung dieser Wirklichkeit in den uns gegebenen Grenzen geeignet ist. Dieses Denken muss sich aber immer an der Erfahrung kontrollieren. Diese realistische Naturphilosophie ist - nach Wenzl - "doppelpolig", d.h. sie ist auf die erkenntnistheoretische Sicherung der Naturwissenschaften und auf eine diese abschliessende Metaphysik der Natur gerichtet.

Zu den wichtigsten Vertretern dieses kritischen Realismus zählen wir E. Becher, H. Driesch, A. Wenzl und B. Bavink. Die kritische Ontologie, zu der vor allem Nicolai Hartmann und G. Jacoby Beiträge lieferten, ist für die realistische Naturphilosophie nicht ohne Einfluss geblieben.

Auch die Richtung des aristotelischen Hylemorphismus von heute steht auf realistischem, ja vielfach kritisch-realistischem Boden. Zu ihren Vertretern zählen zunächst die als neuscholastische Naturphilosophen einzustufenden Denker wie Schwertschläger, J. Sailer, Z. Bucher, H. Pohl und vor allem auch Frau Hedwig Conrad-Martius, welche der Richtung der philosophia perennis zugerechnet werden muss und von der Phänomenologie Husserls herkommt.

Wichtige Beiträge für die Naturphilosophie von heute leisteten auch Naturforscher unserer Zeit, so M. Planck, A. Einstein, P. Jordan, W. Heisenberg, J. Jeans, A. Eddington, L. de Broglie, A. Sommerfeld, F. Dessauer und C.F. von Weizsäcker.

II.

Wenn wir von einer "Philosophie der Naturwissenschaften" im Sinne der Dialektiker zur "Lehre von den obersten Seinsgesetzen, den obersten Bewegungsgesetzen der Wirklichkeit, den allgemeinsten Gesetzen der Natur und Gesellschaft" übergehen, so stellen wir zunächst klar, dass die Bezeichnung "Ontologie" hierfür im allgemeinen von den Ideologen des dialektischen Materialismus

vermieden wird, da dieser Ausdruck nach ihrer Auffassung mit der "idealistischen Metaphysik" verbunden ist.

Der dialektische Materialismus unterscheidet sich nach Auffassung seiner Philosophen von allen heutigen Philosophemen nicht nur dadurch, dass er "an Stelle künstlich konstruierter allgemeinsten Seinsgesetze die tatsächlichen Seinsgesetze gesetzt hat"³⁵⁾. Ein essentieller Unterschied zwischen dem dialektischen Materialismus und der traditionellen Philosophie besteht auch darin, dass seine Philosophie "in erster Linie als ein Instrumentarium der Veränderung der Welt aufgefasst wird". Dieses "in erster Linie" bezieht sich - wiederum nach Auffassung der dialektischen Materialisten - nicht auf das erkenntnistheoretische Verhältnis von Ontologie und Methode. Ontologisch sind die sog. "Grundzüge der Dialektik" Seinsgesetze und darum - nach ihrer Auffassung - das Primäre. Die "Methode" aber ist das Sekundäre, das Abgeleitete. Das Hauptgewicht liegt nur in Bezug auf das gesellschaftliche Moment der marxistischen Philosophie auf dem methodischen Charakter der Dialektik. Für den dialektischen Materialisten ist somit der dialektische Materialismus "primär die Lehre von den allgemeinsten Gesetzen der Realität und erst in zweiter Linie eine Methode des Herangehens an die Wirklichkeit"³⁶⁾. Dies ergibt sich aus der Lehre über das Verhältnis von Denken und Sein. So behaupten die dialektischen Materialisten: Nur weil sich die Realität selbst dialektisch verhält, ist die dialektische Methode des Herangehens an die Realität eine wissenschaftliche Methode. Als Schriftbeweis dient ihnen folgendes Engels-Zitat: "Die Natur ist die Probe auf die Dialektik, und wir müssen es der modernen Naturwissenschaft nachsagen, dass sie bewiesen hat, dass es in der Natur in letzter Instanz dialektisch und nicht metaphysisch hergeht"³⁷⁾.

Hierzu gibt der Referent zu bedenken:

Es gibt wohl Naturprozesse, die man dialektisch beschreiben kann,

35) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, Des Jesuitenpaters Wetter Revolte wider Vernunft und Wissenschaft, VEB Deutscher Verlag d. Wissenschaften, Berlin 1958, pag. 228

36) Georg Klaus, Ebendas, pag. 72

37) F. Engels, Anti-Düring, pag. 8

aber das Verfahren zur Erforschung der Natur besteht nicht in dieser Methode, sondern in einem auf Beobachtung gestützten formal-logischen Vorgehen auf Grund sich bewährender Begriffe und Gesetze.

Wenn der dialektische Materialist behauptet, die Natur verfare selbst dialektisch, so kann dem erwidert werden: Dies ist eine über die physische Erfahrung hinausgehende Behauptung aber keine wissenschaftliche Erkenntnis.

Ferner erklären die dialektischen Materialisten: Die Dialektik soll es möglich machen, einerseits an der Einheit der Welt und einer durch und durch und ausschliesslich materiellen Welt festzuhalten, und zugleich an den Besonderheiten der Seinsbereiche nicht vorüberzugehen.

Der Referent erwidert: Es ist dies ein Widerspruch. Zugleich manifestiert sich darin ein Gegensatz zwischen einer ihrem Wesen nach "idealistischen" Dialektik (im Sinne Hegels) und einer materialistischen Weltdeutung. Dialektik lässt sich nur rechtfertigen aus einer mitgegebenen Deutung der Wirklichkeit - als logoshafte, geistige Wirklichkeit verstanden.

In diesem Zusammenhang ist die Auffassung der dialektischen Materialisten über das Verhältnis zwischen Philosophie und Einzelwissenschaft von Bedeutung. Die Einzelwissenschaften sind nach Ansicht derselben die "Wissenschaften von den besonderen Formen der Bewegung der Materie. Der dialektische Materialismus hingegen ist die Wissenschaft von den allgemeinsten Bewegungsgesetzen der Materie. Er geht deshalb so wenig in den Einzelwissenschaften auf, wie das Allgemeine im Besonderen und steht ebensowenig über oder neben ihnen, wie das Allgemeine über oder neben dem Besonderen steht". Eine Aussage über die Wirklichkeit erfolgt - wenn auch in sehr abstrakter Form - nach der formalen Logik. "Ihre Gesetze widerspiegeln allgemeinste Zusammenhänge der Wirklichkeit. Sie - die normale Logik - ist aus der Wirklichkeit abstrahiert und deshalb ebenso wie die Mathematik auf diese Wirklichkeit mit Erfolg anwendbar" 38).

38) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 74

Die Frage nach dem Ursprung, Wesen, Sinn der Natur, die Frage nach dem Wesen des Seins ist also im dialektischen Materialismus letztlich mit der Klärung der Seinsgesetze verbunden, die durch Abstraktion und Verallgemeinerung aus der Wirklichkeit gewonnen werden.

Die ontologisch-naturphilosophischen Richtungen der Gegenwart vertreten im Gegensatz zu der oben dargelegten sogenannten materialistisch-dialektischen Naturbetrachtung eine Ontologie, die nach Wesen, Ursprung und Sinn der Natur im Zusammenhang mit der Gesamtwirklichkeit fragt und sich um eine Antwort auf diese Frage bemüht, obwohl sie oft nur Deutung, Vermutung oder Erwägung von Möglichkeiten sein kann.

Eine nach Auffassung des Referenten bestmögliche Beantwortung der Frage nach den letzten Seinsbegriffen erfolgt durch eine naturphilosophische Ontologie, die der monadologischen nahesteht, insofern sie die psychischen Begriffe des Strebens usw. in Analogie verwendet.

Wenn nämlich eine letzte Antwort auf die Frage: Was ist Sein? überhaupt gegeben werden soll, dann kann sie nur "als einzig möglichen Bedeutungsgehalt einen psychischen haben ... " ³⁹⁾. Nach Auffassung einer psycho-analogen Richtung - eine Richtung des kritischen Realismus - kann das Sein nur ein psychisches sein, "Wille und Idee, die aber einen subjektischen Träger fordern" ⁴⁰⁾.

Über diese psycho-analoge Denkweise werden wir noch eingehend zu sprechen haben. Soviel sei schon vorweggenommen: Erscheinung und Ausdruck von Wille und Idee ist im Sinne dieser psycho-analogen Richtung die Gesamtwirklichkeit. "Das Sein ist Wille, sein Inhalt sind Ideen, das Seiende ist geformter Ausdruck derselben. Allem Seienden ist als inneres Wesen ein Wille zur Verwirklichung und Behauptung seiner selbst, seiner Idee und

39) Aloys Wenzl, Sitzungsberichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, 1950, Heft 6, Fundamentalontologie-Metaphysik oder Ende der Metaphysik?, pag. 7

40) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 8

seiner Bezogenheit und seines Seins innewohnend " 41).

In diesem Zusammenhange verlangt ein weiteres grundlegendes Problem eine Klärung: das Problem des H y l o z o i s m u s . Dieses Problem, aus dem sich eine Reihe von Urproblemen ergibt, hat schon Thales von Milet zum ersten Male zur philosophischen Diskussion gestellt. Wir werden innerhalb der Vierschichtenlehre zunächst im Sinne des kritischen Realismus die Frage stellen: Ist die Gesamtwirklichkeit die Entfaltung einer Potenz, die schon den "primitiven" Elementendes Seienden innewohnt, die k e i m h a f t schon Träger des Lebens in sich tragen, und die sich verwirklicht, wenn die "hinreichenden" Bedingungen des Zusammenkommens die Verwirklichung ermöglichen, oder ist sie ein Stufenreich von Wesenheiten, die sich verwirklichen, wenn die dafür "notwendigen" Bedingungen in der unteren Schicht erfüllt sind? 42)

Auf den dialektischen Materialismus appliziert lautet die Frage: Sind in der Materie als der allumfassenden Potentialität, sind in der unverursachten, aus sich heraus existierenden, "allmächtig" seienden, sich selbst genügenden und unendlich nach Raum, Zeit und Seinsmächtigkeit seienden Materie keimhaft schon Träger des Lebens enthalten?

Ziehen wir das Fazit aus unserer einleitenden ontologischen Betrachtung:

Die Klärung der ontologischen Frage nach Ursprung, Wesen, Sinn der Natur, die Frage nach dem Wesen des Seins ist im dialektischen Materialismus mit der Klärung des Seinsbegriffes verbunden, der durch Abstraktion aus der Wirklichkeit gewonnen werden soll. Eine ontologisch-naturphilosophische Richtung bemüht sich bei derselben Frage nach dem Wesen des Seins - aber zum Unterschied zum dialektischen Materialismus im Zusammenhang mit der Gesamtwirklichkeit (so der Standpunkt des kritischen Realismus) - um eine bestmögliche Antwort. Dieselbe lautet nach Aloys Wenzl,

41) Aloys Wenzl, Die philosophischen Grenzfragen der modernen Naturwissenschaft, Stuttgart 1956, pag. 130 u. 131

42) Aloys Wenzl, Die philosophischen Grenzfragen der modernen Naturwissenschaft, 1954, pag. 103

" dass das Sein nur ein psychisches, in ehrfurchtsvoller Analogie versteht sich, sein kann; ..." und "dass es jedenfalls nur die Wahl zwischen einem Agnostizismus und dieser letzten Antwort gibt" ⁴³⁾.

Wenzl meint zu diesem Sein:

"Wer der letzte Träger dieses Seins ist, ob er Gott, Weltgeist, Weltseele, Naturseele, Urmonade, absolute Substanz oder wie immer genannt wird, das ist eine Frage der religiösen Entscheidung, d.h. des Bekenntnisses zu einer Offenbarung oder der metaphysischen Entscheidung für eine Hypothese, aber eine andere Antwort gibt es nicht. Auch wenn wir nicht den allem erfahrbar Seienden gegenüber überseienden zeitlosen oder vielmehr überzeitlichen Gott als die Quelle des Seienden nennen, sondern ihm ein Noch-nicht, eine Potenz vorlagern, auch dann können wir meinen, ein noch nicht entfaltetes, sondern sich entfaltendes seelisches Sein, also um mit Bergson zu reden, einen werdenden Gott "⁴⁴⁾.

III.

Die Frage der Klärung letzter Seinsbegriffe, eine ontologische Frage, hängt mit dem Problem der *Metaphysik* zusammen. Jede Metaphysik wird nämlich auszugehen haben von einer Klärung und Rechenschaftsablage über die letzten Seinsbegriffe.

Eine Ontologie wird zur Metaphysik, wenn sie versucht, das Seiende an sich zu erreichen.

Innerhalb unserer Themastellung, das Problem des Materiebegriffes vom Standpunkt des dialektischen Materialismus einseits und vom Standpunkt der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen der Gegenwart andererseits aufzuzeigen und eine Klärung desselben zu erreichen, seien nunmehr zwei grosse Versuche einer *Metaphysik* angegeben, welche nach Auffassung des Referenten einen wesentlichen Beitrag zur Klärung des Problems des Materiebegriffes liefern:

-
- 43) Aloys Wenzl, Sitzungsberichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, 1950, Heft 6, Fundamentalontologie-Metaphysik oder Ende der Metaphysik?, pag. 7 u. 8
- 44) Aloys Wenzl, Fundamentalontologie-Metaphysik oder Ende der Metaphysik?

eine Metaphysik des kritischen Realismus und eine Metaphysik des aristotelischen Hylemorphismus von heute.

Dabei soll nach Möglichkeit versucht werden, die Standpunkte des kritischen Realismus und des aristotelischen Hylemorphismus von heute über das Wesen der Metaphysik zu koordinieren, um klare Fronten zwischen den beiden Antipoden Dialektik und Metaphysik zu schaffen.

Unter Metaphysik verstehen wir nach dem kritischen Realisten Aloys Wenzl "die vor der Verantwortung der Vernunft vertretbare Vorstellung von der Gesamtwirklichkeit mit dem Ziel der Überschaubarkeit aus einem einheitlichen System letzter Seinsprinzipien, dem Ziel der Einsicht in die Tatsächlichkeiten aus ihrer Ursächlichkeit und der Sinndeutung ihres und unseres Daseins" ⁴⁵⁾

Der Standpunkt des kritischen Realismus über das Wesen der Metaphysik, nämlich eine bestmögliche Sinndeutung der Gesamtwirklichkeit zu geben, lässt sich gleichsetzen mit der Auffassung einer psycho-analogen Richtung - eine Richtung innerhalb des kritischen Realismus.

Die Richtung des aristotelischen Hylemorphismus von heute vertritt - nach Zeno Bucher - eine Naturmetaphysik, welche das Ziel hat, "nach den hinter den Erscheinungen verborgenen und in ihnen konkretisierten Formgebilden und den diese konstituierenden Seinsprinzipien zu fahnden" ⁴⁶⁾

Vergegenwärtigen wir uns die verschiedenen Methoden der Metaphysik, so kristallisieren sich in der Problemgeschichte der Philosophie im grossen und ganzen drei Wege heraus. Drei Wege sind beschritten worden, um ohne Heranziehung übernatürlicher Offenbarung zu Antworten auf metaphysische Fragen zu gelangen: die Wege der Intuition, Spekulation und Erfahrung.

Die i n t u i t i v e Metaphysik deutet die Welt von einem Selbsterleben her. Sie will durch ein Tiefenerlebnis ohne verstandesmässiges Schliessen unmittelbar Wesen und Sinn der Wirklichkeit erschauen.

45) Aloys Wenzl, Wissensch.u.Weltansch., 2.Aufl., 1949, Eintlgt., pag. 4

46) Zeno Bucher, Die Innenwelt der Atome, 1949, pag. 20

Als einen bedeutenden Vertreter der intuitiven Metaphysik können wir auch Descartes bezeichnen, der von der Überlegung ausgeht, dass alle apriorischen Einsichten uns durch die "angeborenen Ideen" (innatae ideae) gegeben sind.

Auf Grund dieser apriorischen Erkenntnisse, die einfach und einsichtbar sind, kann nun nach Descartes mittels des deduktiven Weges auf Erfahrbares geschlossen werden. Mehr als Intuition und Deduktion ist nach Descartes nicht zulässig, wie es in Regel III, 4. heisst. In diesem Sinne kann Descartes auch als intuitiv-deduktiver Metaphysiker bezeichnet werden.

Die s p e k u l a t i v e Metaphysik sucht auf rationalem Wege Begriffssysteme zu schaffen. Diese Systeme sollen ein Bild der Wirklichkeit repräsentieren, das wahrer ist als das Wahrgenommene. Sie (die spekulative Metaphysik) sieht dabei von der Erfahrung nicht völlig ab, gebraucht sie jedoch nicht genügend.

Im Sinne Wenzls sei auf die Gefahren verwiesen, welche der spekulative Metaphysiker sehen muss, wenn er "von seinen Grundbegriffen und Grundoperationen aus ein Weltbild entwickeln will, more geometrico wie Spinoza oder in dialektischem Fortschreiten wie Hegel ..." ⁴⁷⁾.

Die a p o s t e r i o r i s c h e Metaphysik endlich bedient sich als Erkenntnismittel einer Analogie zur Induktion, deren Wesen darin besteht, aus den Urtatsachen und den Ergebnissen der Erfahrungswissenschaften einen Schluss zu wagen, der über die Erfahrung hinausgeht und zum Prinzipiell-Unerfahrbaren gelangt.

Die aposteriorische Metaphysik will unter Inanspruchnahme aller Ergebnisse der theoretischen Geistesarbeit ein möglichst in sich geschlossenes, widerspruchsfreies Weltbild aufbauen, das einerseits mit dem wissenschaftlichen Tatsachenmaterial in Übereinstimmung zu bringen und andererseits auch begreifbar ist ⁴⁸⁾.

In der Metaphysik des kritischen Realismus wird diesen Postulaten in vielleicht bestmöglicher Form Rechnung getragen. Aloys Wenzl nennt diesen oben erwähnten Weg der aposteriorischen Metaphysik

47) Aloys Wenzl, Wissenschaft und Weltanschauung, pag. 8

48) Aloys Wenzl, Wissenschaft und Weltanschauung, pag. 8

den Weg von unten und ergänzt ihn durch den Weg von innen, den Weg vom menschlichen Bewusstsein her, und den Weg von oben, den Weg der Erwägung letzter möglicher Weltsinnndeutung ⁴⁹⁾. Eine Aussage über das Wesen der Wirklichkeit an sich (als ens universale verstanden) kann nur als hypothetische Deutung im Zusammenhang einer umfassenden metaphysischen Weltdeutung möglich sein.

Abschliessend kann gesagt werden: Eine kritische Metaphysik im Sinne einer aposteriorischen Metaphysik kann einen wesentlichen Beitrag zu der Klärung der fundamentalontologischen Frage: Was ist Sein? leisten. Dabei muss die Metaphysik sich bewusst bleiben, dass ihr dies unmittelbar nur im Bereich des eigenen Bewusstseins möglich sein wird, in weiten Bereichen eines Transsubjektiven jedoch nur mittelbar und weitgehend nur hypothetisch. Der mittelbare Weg ruht auf einer Reihe von hypothetischen Annahmen, so z.B. auf der Annahme einer Struktur der Wirklichkeit, die unserem denkenden Erkennen teilweise zugänglich ist. Ferner sind die Schlüsse aus der Erscheinung auf das Objektbedingte in ihr nur Wahrscheinlichkeitsschlüsse. Wenn eine kritische Metaphysik im Sinne einer aposteriorischen Metaphysik diese Voraussetzungen erfüllt und sich ständig über ihre Methode, die Möglichkeit und den Grad der Sicherheit ihrer Aussagen Rechenschaft gibt, so arbeitet sie wissenschaftlich einwandfrei.

Auch ein antimetaphysischer, dialektischer Materialismus kann dann über die Tatsache echten Erkenntnisstrebens nicht hinwegdisputieren und die Metaphysik als für wertlos erklären.

IV.

Erst von dieser Ausgangsposition aus, nämlich der Klärung der verschieden aufgefassten Disziplinen Dialektik, Ontologie und Metaphysik, können wir nun die Gründe untersuchen, weshalb der dialektische Materialismus die Metaphysik als solche, und zwar in einem intransigenten Ton ablehnt.

Es sind dies zunächst die von Engels angegebenen Gründe des Einzwängens naturwissenschaftlicher Ergebnisse in ein vorgefasstes philosophisches System (Schelling, Hegel).

Prinzipiell ist zu konstatieren, dass die Existenz geistiger

49) Aloys Wenzl, Philosophie als Weg.

Phänomene, wie sie die Metaphysik anerkennt, und der Schluss auf einen aussenstehenden Beweger zu den Axiomen des dialektischen Materialismus in Widerspruch stehen. Die fundamentale, metaphysische Frage: Ist das Seiende durch ein und aus einem ens realissimum, einem Überseienden, wahrhaft Seienden? lehnt der dialektische Materialist ab. Zum Unterschied zu den heute führenden Naturphilosophen der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen, so zu dem kritischen Realisten Aloys Wenzl, der in seiner 'Philosophie der Freiheit' aus der Perspektive Potenz-Akt aufbaut, zu Hewdwig Conrad-Martius und den Vertretern des heutigen aristotelischen Hylemorphismus, so Zeno Bucher, André, welche ebenfalls durch die beiden Seinsprinzipien Stoff-Form das Ganze der Natur zu deuten versuchen, anerkennt der dialektische Materialismus lediglich die Evolution des Seienden aus sich heraus. Er lehnt jegliche Übertragung und Erweiterung der Vorstellungsweisen und Begriffe für das Seiende in das Transzendente ab.

Der dialektische Materialist kann gar nicht die Alternativfrage stellen, ob das Seiende durch ein und aus einem Überseienden oder aus einem "noch nicht" Seienden, (insofern aus einem "Nichts"), aus einer blossen "Potenz" des Seienden ist. Er würde nämlich bei einer positiven Beantwortung der noch offen stehenden und noch zu erörternden Frage nach der "Potenz", nach dem "noch nicht" Seienden seine allumfassende These von der Ewigkeit der Materie restlos in Frage stellen, die er geradezu in apodiktischer Form vertritt.

Die Anerkennung eines Transzendenten ist wohl ein Wagnis für die Metaphysik, weil man mindestens seit Kant sich bewusst sein muss, dass die Begriffe und Vorstellungsweisen für das Seiende nicht ohne Vorbehalt übertragen und erweitert werden dürfen auf das Transzendente.

Unter Metaphysik versteht der dialektische Materialismus insbesondere die thomistische Metaphysik. Er kritisiert an ihr, dass wohl der Thomismus bestimmte Zusammenhänge in der belebten und unbelebten Welt und in der Gesellschaft anerkenne, jedoch an den Knotenpunkten des materiellen Systems der Welt die natürlichen Zusammenhänge negiere und sie durch ein immaterielles

Prinzip ersetze, das als letzte Kausalfunktion hier in Kraft tritt. Nach Ansicht der dialektischen Materialisten spannt der Thomismus die Evolution in eine endliche Zeit ein, deren Beginn und Ende durch den göttlichen Willen fixiert sei. Hinzu komme, dass der Thomismus wohl einer Verschiedenheit der Qualitäten im Seinsbereich zustimme, jedoch es ablehne, sie aus einer historischen Schau zu erklären oder sie aus niedrigeren Qualitäten durch einendialektischen Sprung evolutionieren zu lassen. Der dialektische Widerspruch werde vom Thomismus wohl in bestimmten Seinsbereichen vertreten, so bei Form und Inhalt, Möglichkeit und Wirklichkeit, aber das seien keine inneren, den Dingen eigene Widersprüche, die die Entwicklung bestimmen, sondern die Dinge entwickelten sich - thomistisch gesehen - **teleologisch** auf ein ihnen gesetztes Ziel hin.

Diese von den dialektischen Materialisten derart subjektiv ausgelegte thomistische Metaphysik, (welche objektiv beurteilt keine theologische, sondern eine philosophische Disziplin des Thomismus ist!), ist für die dialektischen Materialisten die Manifestation der Metaphysik schlechthin.

Jede Metaphysik ist für sie mehr oder weniger antidialektisch.

Worauf beruht jene fundamentale Unterscheidung: dialektisch-antidialektisch? Welches Bewenden hat der Vorwurf: "antidialektisch" bezüglich des hier aufgeworfenen Problems Dialektik-Metaphysik?

Der Referent erachtet es für erforderlich, in Stichworten die drei philosophischen Disziplinen 1. die Dialektik Hegels, 2. die Dialektik des dialektischen Materialismus, 3. die Hinwendung zum Realismus von seiten der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen der Gegenwart gegenüberzustellen.

Wie bereits in den ersten beiden Kapiteln hervorgehoben, war es das Bemühen Hegels, die Dialektik des Geistes und die Entfaltung der Natur in einem philosophischen Gebäude zu vereinigen. Marx und Engels, Lenin und Stalin übernahmen diese Hegelsche Dialektik.

Sie beinhaltet, zusammengefasst, folgendes:

Das Allgemeine (Absolute) beschränkt sich, verneint sich in seiner

Entwicklung über die Durchgangsstufen Objekt und Subjekt. Indem das Subjekt diese Selbstbeschränkung oder Verneinung begreift und seinerseits die Aufspaltung in Subjekt und Objekt verneint (Negation der Negation), findet das Allgemeine in einer höheren Form zu sich selbst zurück und verwirklicht sich zum entfalteten Allgemeinen. Dieser Prozess stellt sich bei Hegel und Marx bei Übereinstimmung in der Methode: lediglich in der Definition des Allgemeinen (Absoluten) und des Endzieles unterschiedlich dar.

Bei Hegel denkt die "absolute" "Idee", der "Weltgeist", als die Einheit von Geist und Natur in entgegengesetzten Begriffen gemäss der entgegengesetzten inneren Struktureinheit. Diesem Denkprozess entspricht der Prozess der Verwirklichung des Weltgeistes. Er verwirklicht sich zunächst als Natur, als Welt der Objekte, als der Geist in seinem Anderssein. Der Weltgeist begreift sich selbst, indem er als subjektiver Geist im Menschen zum Ichbewusstsein durchstösst. Darin liegt eine Beschränkung, der Verlust der ursprünglichen Einheit. Der Entfaltungsprozess drängt daher nach der neuen Einheit, nach Überwindung der Aufspaltung in objektive und subjektive Welt. Beide werden eins im objektiven Geist (Staat) und schliesslich im absoluten Geist (d.h. der im Staat sich vollziehenden Geschichte der Kunst, Religion, Philosophie).

Im System des dialektischen Materialismus wird Hegels Philosophie "umgestülpt". Der Hegelsche Denkprozess wird zu einem blossen Naturprozess. Dieser materielle Naturprozess vollzieht sich in Gegensätzen und ist kein Denkprozess. Die objektive Dialektik der Natur ist das Primäre, die Dialektik des Denkens das Sekundäre, nämlich die Abbildung in einer höheren Seinsstufe der Materie. Die inneren Widersprüche in der Materie werden in den Gegensätzen, positive und negative Elektrizität, Kraft und Gegenkraft, Teilchen und Welle gesehen.

Trotz dieses "Umstülpens" verleugnet der dialektische Materialismus keineswegs die Herkunft seiner Dialektik von der Hegels.

Es ergeben sich zunächst wesentliche Übereinstimmungen zwischen der Hegelschen und der Marx-Engels-Leninschen Dialektik:

1. Das Allgemeine entwickelt sich in Gegensätzen, in These und Antithese (Dialektik).
2. Das Allgemeine (das Wirkliche) ist monistisch gedacht.
3. Der Entwicklungsprozess ist notwendig und zugleich vernünftig, sinnvoll, erkennbar, voraussagbar.
4. Das Allgemeine gelangt zu einem höheren Endziel. Dieses ist der Gang des Allgemeinen durch die Geschichte.
5. Das Sein ist ein Prozess (Panta rhei). Der Prozess ist wertvoller als das Endziel.
6. Freiheit, Sittlichkeit (im Ich) einerseits und Notwendigkeit (in der Natur) werden in einer Einheit zusammengefasst.
7. Das Allgemeine (als Anfang und Ziel der Entwicklung) hat den Primat vor dem Einzelnen.

Der Gegensatz zwischen der Hegelschen und der Marx-Engels-Leninschen Dialektik liegt lediglich in folgenden Punkten:

1. An die Stelle des Weltgeistes tritt bei Marx (und bei Engels, Lenin und Stalin) die Materie. - Das Allgemeine ist anders definiert.
2. Die Entwicklung ist kein Bewusstseinsprozess, sondern ein Naturprozess, bzw. ein materieller Produktionsprozess (gesellschaftliche Praxis). - Marx übernahm ja den Gedanken der tätigen Veränderung der Welt von dem Polen Cieczkowski.

So wurde aus dem Idealismus Hegels durch Umkehrung des Allgemeinen der Materialismus von Marx, Engels, Lenin, Stalin.

Es besteht nun einerseits der Gegensatz zwischen obiger materialistischer Dialektik und der idealistischen Dialektik Hegels. Andererseits offenbart sich ein Gegensatz zwischen beiden Richtungen und einem Realismus der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen der Gegenwart.

Wir denken zunächst an den kritischen Realismus. Er verfolgt die Grundthese, dass den Merkmalen und Beziehungen der von subjektiven Täuschungen geläuterten Wahrnehmungsbilder objektive Merkmale und Beziehungen entsprechen. Ferner will er eine Sinndeutung der Gesamtwirklichkeit auf der Grundlage der Herausarbeitung

objektiv geforderter Seinsbegriffe vornehmen.

Des weiteren ist zu verweisen auf die neuscholastische Richtung, welche in ihrer Naturphilosophie vielfach die Prinzipien der aristotelisch-thomistischen Naturphilosophie mit den Ergebnissen der modernen Naturwissenschaften zu verbinden sucht.

Es sind dies Richtungen eines kritischen Realismus, der sich zu obigen Thesen einer idealistischen und materialistischen Dialektik wie folgt äussert:

1. Anerkannt wird der universelle Zusammenhang aller Dinge.
2. Anzuerkennen ist eine Veränderlichkeit der materiellen Welt in der Form des formalen Begriffes Bewegung; er schliesst jede qualitative Veränderung (in Übereinstimmung mit Aristoteles und Thomas von Aquin) ein.

Abgelehnt wird die materialistische Lehre von der sich selbst, aus sich heraus bewegendenden absoluten Materie.

Statt dessen: Möglichkeit der Annahme der Existenz eines absoluten, selbst unbewegten ersten Bewegers der geschaffenen, nicht absoluten Materie.

3. Anerkannt wird ein Sprung, und zwar innerhalb der Vierschichtenlehre von einer Schicht zur anderen. Dies ist jedoch nicht im evolutionistisch-materialistischen Sinn zu verstehen, dass eine Anhäufung von Quantität bei einem gewissen Grenzwert in eine neue Qualität umschlägt. Die vier Schichten sind aufeinander aufgestockt. Jede Schicht besitzt autonome Gesetzmässigkeit. Doch sind die Schichten zu einem integrativen Ganzen zusammengeflochten.

4. Anzuerkennen sind polare Spannungen und komplementäre Beziehungen in der Welt, abgelehnt werden Widersprüche (gemeint: Gegensätze; denn Widersprüche sind kontradiktorische Gegensätze, die ein Anderssein in vollständiger Hinsicht ausdrücken). Nicht dialektischer Gegensatz, sondern Anerkennung einer inneren Dynamik der anorganischen Universalsubstanz!

Folgende Fragen bleiben offen:

1. Wenn die Entwicklung der Welt eine ewige Höherentwicklung ist, warum ist dann gerade jetzt das endgültige Sosein der Welt

erreicht, warum nicht schon früher oder erst später?

2. Wenn alle Entwicklung der Welt eine Entwicklung aus der ursprünglichen toten Materie heraus ist, woher kommt dann der geistige Faktor, der die noch tote und unbewusste Materie vorantreibt. Woher kommt dann z.B. die innere Dynamik der Materie gemäss der geistigen Ordnung einer mathematischen Funktion?

Die Ergebnisse der modernen Physik, der Biologie, der Paläontologie und der Anthropologie gestatten keine materialistische Deutung des Gesamtzusammenhangs, wie es bei den dialektischen Materialisten der Fall ist, sondern fordern eine klare Hinwendung zu einem kritischen Realismus, wenn es gilt, über die Grenzen der Naturwissenschaft hinaus eine philosophische Begründung der Gesamtwirklichkeit zu geben.

V.

Nach dieser zusammenfassenden Explizierung der Dialektik und des Standpunktes einer ontologisch-naturphilosophischen Richtung gegenüber der Dialektik des dialektischen Materialismus möchte nunmehr der Referent zu den Vorwürfen Stellung nehmen, welche der dialektische Materialismus gegen eine als undialektisch verurteilte und - wie Gustav A. Wetter sich ausdrückt - unter dem Sammelnamen für sämtliche dem dialektischen Materialismus entgegengesetzten Systeme derart bezeichneten 'Metaphysik' erhebt.

Der Gegensatz *D i a l e k t i k* - *M e t a p h y s i k* kommt besonders in den sog. "Vier Grundzügen der marxistischen dialektischen Methode" von J.W. Stalin ⁵⁰⁾ zum Ausdruck.

Aus den sog. "Vier Grundzügen" Stalins könnte man - wie Max G. Lange ⁵¹⁾ festzustellen glaubt - eine ontologische und metaphysische Aussage über die Welt herauslesen.

Wie in den weiteren Ausführungen ersichtlich sein wird, kann der dialektische Materialist jedoch weder eine Ontologie der Materie noch eine Metaphysik der Materie anerkennen.

Die Bedeutung dieser "Vier Grundzüge" liegt darin, dass sie die

50) J.W. Stalin, Über dialektischen und historischen Materialismus, Moskau 1947, pag. 648

51) Max Lange, Marxismus, Leninismus, Stalinismus.

von Engels und Lenin erarbeiteten Grundlagen in kurzer, vom pädagogischen Standpunkt aus sehr geschickter, weil einprägsamer Form zusammenfassen.

Der Referent verweist auf die Veröffentlichungen vieler Autoren ⁵²⁾, welche sich in profunder Weise mit diesen Grunzügen in kritischen Kommentaren auseinandergesetzt haben.

Stalin beginnt seine Darlegungen bekanntlich immer mit dem stereotypen Satz: "Im Gegensatz zur Metaphysik".

Am Anfang (1. Grundzug) steht ein dem "gesunden Menschenverstand" unmittelbar einleuchtendes Prinzip: die Einheit und der organische Zusammenhang allen Seins.

Es folgt (im 2. Grundzug) die schon etwas weiterführende These von der unaufhörlichen Veränderung, dem ständigen Flusse, in dem sich die gesamte Wirklichkeit befindet. Aber indem die Ruhe als ein Spezialfall der Bewegung anerkannt wird, muss auch diese Behauptung dem gesunden Menschenverstand einleuchten.

Erst jetzt kommen die beiden Grunzüge, die für die Dialektik im engeren Sinne typisch sind, nämlich (im 3. Grundzug) die Lehre von der Entwicklung (Bewegung) als einem Umschlagen von quantitativen Veränderungen in qualitative; und nun, zuletzt (im 4. Grundzug), die Erklärung des Ursprungs, der Quelle dieser ewigen Bewegung durch den Kampf der Gegensätze, durch die inneren Widersprüche, die allen Dingen, Erscheinungen und Prozessen eigen sind.

1.

Im ersten Grundzug tritt die nunmehr immer wieder auftauchende stereotype Behauptung auf, dass man es in der Metaphysik mit starren, von einander unabhängigen, unveränderlichen Dingen zu tun habe.

52) Gustav A. Wetter, Der dialektische Materialismus, Vierte, verbesserte Auflage, 1958;

I.M. Bochenski, Der sowjetrussische dialektische Materialismus Bern und München 1950;

Rudolf Karisch, Christ und Diamat, Berlin 1958;

Iring Fetscher, Kritischer Kommentar zu Stalin, Über dialektischen und historischen Materialismus;

Max G. Lange, Marxismus, Leninismus, Stalinismus, 1955;

Jakob Hommes, Der technische Eros, Freiburg 1955;

Helmut Ogiermann, Marxistische Dialektik, 1958.

a) Ein derartiger Vorwurf, den Stalin von Engels übernahm, ist unberechtigt. Entgegen der Behauptung von Engels und allen Philosophen des dialektischen Materialismus haben gerade die grossen nichtdualistischen Systeme den von Engels und den weiteren dialektischen Materialisten geforderten durchgehenden Zusammenhang alles Seienden, auch den in der Natur, betont. Mit einigem Recht kann man die Sache nach dem Verständnis eines solchen universellen Zusammenhangs als eines der Hauptanliegen jeder Metaphysik bezeichnen.

Man denke nur an die genetische Ontologie des Aristoteles, wo die *materia prima* in einem Werdeprozess von ihrer Potentialität in die Aktualität übergeführt wird. Ferner ist zu verweisen auf die Dynamik der Substanzlehre von Leibniz, die in der praestablierten Harmonie der Monaden ihren Ausdruck findet, oder auf Hegels System des Geistes und dessen Einheit in allen seinen Erscheinungsformen. Des weiteren können wir Schelling anführen, bei dem alles aus dem göttlich Einem, aus der absoluten Indifferenz der Gegensätze deriviert.

Ziehen wir nun die ontologisch-naturphilosophischen Richtungen der Gegenwart als Beweismittel gegen den Vorwurf der Starrheit der Metaphysik heran, so muss zunächst auf die Vertreter des kritischen Realismus verwiesen werden. Ob man an Nicolai Hartmann, Hans Driesch, Erich Becher, Aloys Wenzl oder Bernhard Bavink denkt, alle weisen auf einen übergreifenden Zusammenhang alles Seienden hin.

Ebenso vertritt der aristotelische Hylemorphismus von heute einen universellen Zusammenhang. Dieser liegt besonders in dem Moment, das Ganze der Natur durch die beiden Seinsprinzipien Stoff (reinste Möglichkeit) - Form (seinsgestaltende und erhaltende Bildungsmacht) zu begreifen. Damit werden alle Vorwürfe gegen die Metaphysik und ihre angebliche Starrheit widerlegt, da hier im Laufe des Werdeprozesses fundamentale Prinzipien angenommen werden, die den gesamten ontologischen Prozess teleologisch bestimmen. Wenn der dialektische Materialismus behauptet - und der Referent verweist diesbezüglich auf Klaus Zweiling⁵³⁾ -, dass

53) Klaus Zweiling, *Diamat und theoretische Physik*, Clausthaler Gespräche 1948, in: *Naturwiss. Religion, Weltanschauung*, pag. 54

für den Metaphysiker die Welt in einen Komplex von mehr oder minder fertigen Dingen zerfällt, die wesentlich beziehungslos nebeneinander stehen und, wo Beziehungen nicht zu leugnen sind, sie den Dingen äusserlich erscheinen, so liegt in dieser Behauptung eine Unterstellung gegenüber der gesamten Metaphysik. Klaus Zweiling bestätigt, "dass jene Erstarrung der Begriffe hervorsteckende Merkmale der Metaphysik des 18. und 19. Jahrhunderts waren ". Und "in der Sprache der Dialektik hat der Begriff 'Metaphysik' diesen besonderen historisch bedingten Inhalt erhalten" ⁵⁴⁾.

Der Ansicht des dialektischen Materialismus ist insofern beizupflichten, dass die sog. mechanistische Richtung des 18. und 19. Jahrhunderts starre Begriffe anwendet, wenn sie nämlich einzig eine mechanische Kausalität anerkennt, wo alles Sein und Geschehen allein durch Druck und Stoss von aussen, nicht durch irgendein aus dem Innern des Seins aufbrechendes Prinzip verursacht wird.

Wenngleich vom Standpunkt Descartes und Spinozas, der beiden Philosophen dieser Richtung, das Eintreten für eine mechanische Naturerklärung methodisch und sachlich gerechtfertigt war, so lagen doch die Gefahren der Verabsolutierung und der Missdeutung der mechanischen Naturauffassung auf der Hand.

Die Naturwissenschaft, die einst auszog, die reale Aussenwelt nach ihren materiellen und sinnlich wahrnehmbaren Seiten hin zu erforschen, legte sich bereits zu Beginn als Urforderung die Beschränkung auf das Messbare auf. Die Erfüllung ihres Erkenntnisideals führte über die Stufen der Entqualifizierung und Quantifizierung, der Atomisierung, Mechanisierung und Mathematisierung zunächst zu einer Geometrisierung der Welt, die im mechanistischen Weltbild des 18. und 19. Jahrhunderts eine "Erklärung" des Materiellen bringen wollte. Der tiefste Sinn dieses Weltbildes ist der Versuch, das Ganze aus den Teilen zu "erklären" und abzuleiten.

Es geht aber nicht an, allen ontologisch-naturphilosophischen Systemen des 18. und 19. Jahrhunderts und der Jetztzeit eine

54) Klaus Zweiling, Ebendas., pag. 54

Erstarrung der Begriffe zu unterstellen.

Schon Leibniz überschaute die Gefährlichkeit der Naturphilosophie von Descartes, der nur noch den Menschen als ein durchseeltes Wesen anerkannte, die ganze übrige Natur aber einfach zu einem seelenlosen Ausgedehnten degradierte. Bei Leibniz sind alle eigentlichen Natur-"dinge", vom Menschen angefangen, die ganze Stufenleiter der Natur hinunter bis zu den Atomen, wesenhafte Individuen, "Monaden". Jedes Naturwesen ist ein substantielles Sein, das aus sich selber wirkfähig ist (*être capable d'action*). Diese Individuen können nicht geteilt werden, ohne dass ihre naturhafte (substantielle) Einheit zerstört wird. Hierin manifestiert sich ein durchgreifender Zusammenhang alles Seienden.

b) Wenn wir den ersten Grundzug der Dialektik richtig verstehen, so behauptet er nicht nur, dass es in der Welt irgendwelche Zusammenhänge gibt; er besagt, dass alle Erscheinungen zusammenhängen - jedoch mit den für uns entscheidenden Zusatz -, dass dieser Zusammenhang materiell ist.

Wohl ist der dialektische Materialismus dadurch, dass er alles in die Materie hineinverlegt, nach Auffassung des Referenten selber metaphysisch geworden. Aber darin liegt zugleich die unüberbrückbare Kluft zwischen allen metaphysisch-geistig fundierten ontologisch-naturphilosophischen Richtungen der Gegenwart und dem dialektischen Materialismus.

Dem Autor Georg Klaus ⁵⁵⁾ ist wohl beizupflichten, dass die Tatsache eines Zusammenhangs in der Welt keineswegs eine "Binsenwahrheit" ist. Aber nur einen materiellen Zusammenhang kann man keinesfalls anerkennen. Er ist wohl materiell insofern, als die klassische Mechanik die verschiedenen Aggregatzustände der Materie, wie wir sie in der Lehre von den festen, flüssigen und gasförmigen Stoffen vorfinden, auf mechanische Grundgesetze zurückführt, so die Wärme auf eine ungeordnete Molekularbewegung. Desgleichen können Licht, Magnetismus, Elektrizität als zusammenhängendes Ganzes anerkannt und die verschiedenen Energieformen nach quantitativen Gesetzen ineinander übergeführt werden.

55) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 232; Angriff gegen Wetter.

Aber es gibt innerhalb des Stufenaufbaues der Wirklichkeit einen übergreifenden Zusammenhang nicht nur innerhalb der materiellen Schicht. Den anderen Schichten, der vitalen, psychischen, geistigen Schicht - regional genommen - einen nur materiellen universellen Zusammenhang zuzuschreiben, wäre unhaltbar.

Es sei zunächst nur am Beispiel der materiellen Schicht der Vorwurf entkräftet, dass die Metaphysik und die Metaphysiker es mit starren Grundbegriffen zu tun haben.

Die alten Grundbegriffe der Physik waren: Raum, Zeit, Substanz, Kausalität. Die klassische Mechanik hat - wie wir Georg Klaus (DDR) durchaus beipflichten können - Materie, Raum, Zeit als völlig voneinander unabhängige Gegebenheiten betrachtet ⁵⁶⁾.

Die Grundbegriffe für die Materie waren (ebenso für die Naturwissenschaft wie für den kritischen Realismus) Raum, Zeit, Substanz und Kausalität.

"Nun hat sich aber in unserem Jahrhundert eine Situation entwickelt, die geradezu dadurch gekennzeichnet ist - und das ist das geistige Stigma unserer Zeit -, dass sie zu Grundbegriffen geführt hat, die zwischen denen der klassischen Ontologie und einem Seinsbegriff stehen, der dem Seienden selbst zugrunde liegt ..." ⁵⁷⁾. Es ist dies ein Hinweis auf eine Metaphysik des Seins. Gemeint ist in Bezug auf die materielle Schicht die Relativitätstheorie und die Quantentheorie.

"Das philosophische Aufregende an der Relativitätstheorie ist vor allem ein Doppeltes: Die Vereinigung von Raum und Zeit zu einer Union und die Übersetzung der Materialität und ihrer Dynamik in Geometrie oder vielmehr Hypergeometrie" ⁵⁸⁾.

Wenzl stellt nun diesbezüglich, d.h. über eine Raum-Zeit-Ganzheit, aufschlussreiche ontologische Überlegungen an, Bezüglich des übergreifenden Zusammenhanges - und um diesen Nachweis geht es doch hier - sei mit Wenzl aus seinen ontologischen Überlegungen

56) Georg Klaus, Ebendas., pag. 233

57) Aloys Wenzl, Fundamentalontologie-Metaphysik oder Ende der Metaphysik?, pag. 10

58) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 10

schon soviel vorweggenommen: "Wir schauen das Sein nicht, den Willen und die Idee nicht, wir kommen nur an Grenzen, wo wir schweigen oder Spekulationen wagen müssen. Wie weit sie vertretbar sind und sich in eine Einheit fügen, bleibt die ewige Verantwortung der Metaphysik. Aber das können wir sagen: Wir sind auch als körperliche Wesen gehalten - nicht in das Nichts, sondern in eine unserer Erfahrung und unserer Vorstellbarkeit gegenüber überdimensionale Welt, um mit Jaspers zu reden, in ein Umgreifendes " 59).

Die relativitätstheoretische Welt ist deterministisch konzipiert.

"Nun hat die andere Entwicklung, die Quantentheorie, gerade zur Grenze der Kausalität geführt" 60). Die berühmte Doppelnatur von Korpuskel und Welle wie metaphysische Überlegungen scheinen - nach Wenzl - auf eine Schwelle als Grenze der äusseren Kausalität hinzuweisen, worüber noch zu berichten sein wird.

Heute - so charakterisiert Aloys Wenzl das Stigma unserer Zeit - haben die Wissenschaften "die Anschauungs- und Denkformen überschritten, die für unser praktisches Leben und weitgehend auch für ein theoretisches Sichzurechtfinden ausreichen; ..." 61). Den Beweis hierfür erbringen innerhalb der materiellen Schicht die neuen Grundbegriffe der Relativitätstheorie und der Quantenphysik.

Diese Tatsache wird von Georg Klaus (DDR) bekräftigt, wenn er sagt, "dass die moderne Relativitätstheorie den untrennbaren Zusammenhang der Grundbegriffe nachgewiesen habe" 62).

"Die Überschreitung erfolgt so, dass dem unmittelbar beobachtbaren, individuell Seienden ein übergreifendes und höher dimensionales zugrunde gelegt wird. Es schaltet sich zwischen die klassische Ontologie der Anschauungsformen und Kategorien und zwischen die nach dem Sein fragende Fundamentalontologie ein System von Begriffen höherer Ordnung ein, die wir nur durch Analogie noch mit Bedeutungsgehalt erfüllen können " 63).

59) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 12

60) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 12

61) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 16

62) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 233

63) Aloys Wenzl, Fundamentalontologie-Metaphysik oder Ende der Metaphysik?, pag. 16

Am Beispiel der neuen Grundbegriffe der Quantenphysik sei aufgezeigt, wie die Aussagen "dialektisch" und "metaphysisch starr" von seiten der dialektischen Materialisten zu verstehen sind.

Die Dialektiker sprechen heute innerhalb der quantenphysikalischen Forschung, dem "beliebtesten Tummelplatz idealistischer Naturphilosophen" (Georg Klaus ⁶⁴⁾), vom Gegensatz des "metaphysisch starr" gefassten Begriffes des Korpuskels und der "dialektisch weichen Konturen" desselben (Klaus Zweiling) ⁶⁵⁾

Es scheint, die dialektischen Materialisten erheben eine bewusste Prätension darauf, dass ihr dialektisches Denken gegenüber dem "metaphysisch starren" das einzig richtige sei. Der kritische Realist anerkennt die Zusammengehörigkeit von Welle und Korpuskel. Man darf aber aus der Anerkennung der "Zusammengehörigkeit der Welle als sich ausbreitendes potentiellles Seinsfeld für die Möglichkeiten des Auftretens geballter Energie in einem kleinen lokalen Bereich und den Korpuskeln als Aktualisierung dieser Potenz in energetischer Auseinandersetzung" ⁶⁶⁾ nicht folgern, dass man damit eine dialektische Synthese beider sich widersprechender Eigenschaften anerkennen müsse. Licht und Materie können nicht zugleich und im selben seinstheoretischen Sinn Korpuskeln und Wellen, nicht zugleich in einem Raumpunkt und über einen ganzen Raumbereich hin im eigentlichen Sinne des Wortes 'wirklich' sein ⁶⁷⁾. Beide, Welle und Korpuskel, wären sonst kontradiktorische Gegensätze, d.h. Widersprüche. Widersprüche aber lassen sich nicht synthetisieren, wie der dialektische Materialismus es fordert.

Man kann die Synthese von einander widersprechenden Eigenschaften, so z.B. die von Welle und Korpuskel, wissenschaftlich nicht tolerieren. Deshalb das 'Prädikat' "metaphysisch starr" zu erhalten, entbehrt zweifellos einer Unvoreingenommenheit.

Wenn ein Angriff gegen die Metaphysik im "ersten Grundzug der marxistisch dialektischen Methode" durch Stalin erfolgt, so

64) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 219

65) Klaus Zweiling, Clausthaler Gespräche, pag. 63

66) Aloys Wenzl, Diskussionsbemerkungen, Clausthaler Gespräche, pag. 79

67) Aloys Wenzl, Wissenschaft und Weltanschauung, pag. 165

richtet er sich nach Auffassung des Referenten historisch bedingt gegen einen dem Positivismus nahestehenden Standpunkt, bei dem es sich um das zum absoluten Prinzip erhobene naturwissenschaftliche Denken handelt.

Der Positivismus will sich bekanntlich auf die Konstatierung von Tatsachen beschränken, nimmt dabei die Weltordnung als gegeben hin. Er verbietet sich ausdrücklich die Frage nach dem Sinn des Seins im ganzen und nach den letzten Ursachen. Eine sinnvolle Weltordnung als gegeben hinzunehmen, würde die Anerkennung eines teleologischen Prinzips zur Folge haben. Dies lehnt jedoch der Positivismus ab, da er sich ja sonst auf den Weg metaphysischer Spekulationen begeben würde.

2.

Die zweite These Stalins besagt zusammengefasst: Die Natur (die Welt) befindet sich in unaufhörlicher Veränderung.

Anstelle des Wortes "Veränderung" gebraucht der dialektische Materialist oft den Terminus "Bewegung". Bewegung schliesst für ihn jede Veränderung der Form und des Zustandes, der physikalischen, chemischen, biologischen und gesellschaftlichen Form ein; aber nicht nur die Veränderung als solche (im aristotelischen Sinn) sondern die Veränderung aus sich heraus (im materialistischen Sinn). Die Auffassung der Einheit von Mensch und Natur, in der sich der Mensch durch tätige Aneignung der Dinge selbst verwirklicht, wird in die Materie hineinverlegt. Diese wird zur sich selbst bewegenden Materie. Nur in diesem Sinne dürfen nachfolgende Aussagen verstanden werden.

Der dialektische Materialist spricht von einer "Dialektik des Verhältnisses von relativer Konstanz und absoluter Veränderlichkeit" ⁶⁸). Er lehnt unveränderliche Wesenheiten ab. Die einzig ewig bleibende Wesenheit, die er überhaupt anerkennt, ist die Materie. Aber selbst für sie gilt der Begriff der Unveränderlichkeit nur in einer Beziehung, nämlich: die Materie ist insofern unveränderlich, als sie weder entstehen, noch vergehen kann. Dies gilt automatisch auch für ihre Daseinsweise, die Bewegung. Alles

68) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 264

übrige in der Welt verändert sich. Für den dialektischen Materialisten gibt es somit, absolut genommen, keine einzige endliche Erscheinung, die unverändert bleibt.

a) Die Veränderlichkeit im Naturgeschehen wird von keiner philosophischen Richtung angezweifelt.

Es ist aber die Frage berechtigt: Kann man die Veränderung, die Bewegung aus sich heraus verabsolutieren?

Für die Klärung dieser Frage sei zuerst das Problem der Universalkonstanten herangezogen. Die theoretische Physik von heute stellt sich das pythagoräische Problem: Sind die Naturkonstanten ideeller Natur oder sind sie realen Beziehungen, Ordnungen und Gestalten zugeordnet? Wenn letzteres zutrifft, dann wäre das Wort von Karl Jaspers zu gebrauchen, dass die theoretische Physik das Lesen der Chiffrenschrift für Realbeziehungen wäre. Hier stehen sich also eine idealistisch-positivistische und eine realistisch-metaphysische Auslegung gegenüber.

Der Physiker Eddington ⁶⁹⁾ liess sich von pythagoräischen Motiven leiten, wenn er das Weltall mit einer Symphonie verglich, "die auf sieben Grundkonstanten gespielt wird".

Die Universalkonstanten der Physik sind nach Eddington: 1. die Elementarladung, 2. die Masse des Elektrons, 3. die Masse des Protons, 4. das Wirkungsquantum, 5. die Lichtgeschwindigkeit, 6. die Gravitationskonstante und 7. eine kosmologische Konstante.

Vom physikalischen Standpunkt aus gilt das Problem, ob und inwieweit Realzusammenhänge möglich sind.

Auf drei Realzusammenhänge lässt sich nach Bavink ⁷⁰⁾ grundsätzlich das ganze materielle Geschehen zurückführen. Bernhard Bavink bezeichnet sie als "absolute Grunddaten unserer Welt". Es sind dies die Lichtgeschwindigkeit c als Grunddatum der gesamten Feldtheorie, das Plancksche Wirkungsquantum h als Grunddatum der Quantentheorie und als dritte Grundkonstante die Elektronenmasse m .

69) A. Eddington, Die Naturwissenschaft auf neuen Bahnen, 1935

70) Bernhard Bavink, Ergebnisse und Probleme der Naturwissenschaften, Zürich 1948, pag. 197, 198.

Der dialektische Materialist ignoriert in keiner Weise diese physikalischen Konstanten. Aber er spricht allgemein nicht von Konstanz, sondern nur von "relativer Konstanz".

Warum "relative Konstanz"? Die Antwort dürfte nach dem Grundprinzip des Marxismus-Leninismus folgendermassen lauten: Nach der "Dialektik des Verhältnisses von relativer Konstanz und absoluter Veränderlichkeit" könne eben nur eine unveränderliche Wesenheit, auf die alles Naturgeschehen bezogen ist, anerkannt werden, nämlich die weder entstehende noch vergehende Materie ⁷¹⁾.

Aus der "relativen Konstanz" formuliert der dialektische Materialist die Naturgesetze.

Die Frage der Unveränderlichkeit der Naturgesetze hat u.a. H. Poincaré ⁷²⁾ in seinen "Letzten Gedanken" behandelt. Aloys Wenzl hat sie wie folgt formuliert: "Wenn die von uns erfahrenen Gesetzmässigkeiten auf Realzusammenhängen beruhen, aus denen sie trotz eventuell im kleinen möglicher Freiheit mit Notwendigkeit folgen müssen, können sie dann noch veränderlich sein?" ⁷³⁾ Eine gesetzmässige Änderung schiene an sich denkbar. So schiene es denkbar, dass im Newtonschen Gravitationsgesetz anstelle von $K = \frac{m \cdot M}{r^2}$ etwa $K = \frac{m \cdot M}{r^2 (1 + at)}$ treten müsste. Es schiene also denkbar, dass die Gesetze selbst "altern". Wenn dieses Altern langsam genug erfolgt, so könnte es der Beobachtung entgehen. Empirisch ist jedenfalls nicht zu entscheiden, ob ein Erfahrungsgesetz (wie es das Gravitationsgesetz zweifellos ist), in das die Zeit nicht selbst als unabhängige Veränderliche eingeht, streng genommen nicht doch in ein solches umzuwandeln wäre, in dem die Zeit selbst die Rolle einer Veränderlichen spielt, so dass die Veränderung des Gesetzes zur Gesetzmässigkeit gehörte. Ein solches "Altern" der Gesetze wäre nach Wenzl ein irrationales Faktum. Die Zeit selbst würde zu einer fordernden Realität. Eine echte Veränderung der auf letzte Realbeziehungen zurückgeführten Naturgesetze würde somit eine Grenze rationaler Behandelbarkeit bedeuten.

71) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 264 ff

72) H. Poincaré, Letzte Gedanken, übersetzt von Ostwald, Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig

73) Aloys Wenzl, Wissenschaft und Weltanschauung, pag. 8

Die Sicherheit dafür, dass die Zeit nicht selbst als unabhängige Veränderliche in ein Gesetz eingeht, ist nach Wenzl nur dann gegeben, wenn und soweit es gelingt, die tatsächlich erfahrenen Gesetze aus einem Ansatz herzuleiten, "in dem die Realgegenstände und Realbeziehungen Idealgegenständen und Idealbeziehungen oder als notwendig verstehbaren physischen Wirklichkeitszusammenhängen zugeordnet sind" ⁷⁴⁾.

Aus all diesen Überlegungen kann man also weder auf eine absolute Veränderlichkeit noch auf eine absolute Unveränderlichkeit der Naturgesetze schliessen; denn indem die Naturgesetze durch das Eingehen der Zeit in dieselben "altern" (was empirisch nicht feststellbar ist), würde die Veränderung des Gesetzes zur Gesetzmässigkeit geworden sein, empirisch gesprochen also eine Unveränderlichkeit der Gesetzmässigkeiten bedeuten. D.h. die Frage wäre im Grunde sinnlos; denn die Zurückführung der Naturgesetze auf ein umfassenderes Gesetz regelt eben diese Änderung wieder.

Diese Überlegungen wurden von Georges Lemaître ⁷⁵⁾ und Pascual Jordan ⁷⁶⁾ in ihren Kosmogonien angestellt. Pascual Jordan hat mit seinen kosmogonischen Hypothesen völlig neue Gesichtspunkte gegenüber den klassischen und nachklassischen Theorien aufgedeckt. Die Konstanz von Masse und Energie, der Substanzcharakter, ebenso die Unveränderlichkeit der Naturgesetze und der Naturkonstanten sind bei Jordan keine Selbstverständlichkeit mehr. Er zieht in Erwägung, dass nicht alle universellen Konstanten wirklich Konstante zu sein brauchen, sondern vielmehr Funktionen der Zeit sein könnten.

Am Anfang der Weltwerdung steht bei Jordan die Bildung von zwei Neutronen, die sich voneinander entfernen und der Neubildung von Neutronen Raum geben usw.. Das Weltall wächst somit. Eine Frage nach dem "Vorher" wäre für Jordan sinnlos. Mit der Materiewerdung sind Raum und Zeit (= die physikalische Zeit) erst gesetzt. Zeitliche Dauer hat bekanntlich ein Seiendes nur für sich oder für

⁷⁴⁾ Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 88

⁷⁵⁾ Georges Lemaitre, L'Hypothèse de l'Atome primitif, 1946

⁷⁶⁾ Pascual Jordan, Physik im Vordringen, 1949

jemand 77), wobei hier nicht darauf eingegangen werden soll, wie eine zeitliche Dauer mit dem totum simul (Boethius) Gottes vereinbart ist.

Es hat also keinen Sinn, nach dem "Lang oder Kurz" des Weltalters zu fragen. (Wenzl). Eine noch unbelebte Welt und ein Geschehen in ihr könnte nach Wenzl Dauer nur gehabt haben für Gott oder für die Materieelemente selbst.

Die Notwendigkeit, die Zeit zurückzudenken bis ins Unendliche, ist in unserer Vorstellung, unserer Zeitanschauung begründet 78).

Man kann darum nach Wenzl schon, wie Bavink es vorschlägt, unsere Zeitvorstellung und eine "endliche" Zeit in Beziehung setzen: $t = \lg T$ (T = physikalische Zeit, die einen Anfang hat). Für $T = 0$ wäre $t = -\infty$, d.h. die Zeit bis zur Jordan'schen Neutronentrennung wäre unendlich lange gesetzt.

Diese Überlegung braucht der dialektische Materialismus nicht in seine Argumentationen einzubeziehen, weil für ihn das dialektische Verhältnis von relativer Konstanz und absoluter Veränderlichkeit ein Axiom ist.

b) Zum Problem der Veränderlichkeit nimmt nun auch die katholische Kirche Stellung.

Papst Pius XII. deklariert: "Der Wissenschaftler von heute sieht tiefer in das innere Wesen der Natur als seine Vorgänger vor hundert Jahren und weiss, dass die anorganische Welt sozusagen bis in das innerste Mark hinein mit dem Merkmal der Veränderlichkeit gezeichnet ist ..." 79).

Pius XII. legt in seinen weiteren Ausführungen an Hand des heutigen naturwissenschaftlichen Materials die Veränderlichkeit im Naturgeschehen dar. Er folgert daraus: "Wie in einem Helldunkel die Gestalten sich von dem dunklen Hintergrund abheben und dadurch erst wirklich den Eindruck des plastischen Lebens erwecken, so entsteht aus dem Strom, der alles Materienhafte im Mikro - wie

77) Aloys Wenzl, Materie und Leben, 1949, pag. 45

78) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 45

79) Pius XII., Gottesbeweise im Lichte der modernen Naturwissenschaft, pag. 9

im Makrokosmos unwiderstehlich mit sich reisst und mit der nie ruhenden inneren Veränderlichkeit erfüllt, klar und glänzend das Bild desjenigen, der ewig unveränderlich ist" 80).

Der dialektische Materialismus wirft Pius XII. ob dieses Schlusses vor, eine falsche Induktion vorgenommen zu haben. Der wissenschaftliche Induktionsschluss würde nach Georg Klaus an Hand der von Pius XII. angeführten Tatsachen ergeben, "dass, wenn alle Dinge in der Welt im Zustand der Bewegung und Veränderungen begriffen sind, dieser Zustand eben das Wesen der Welt ausmacht. Wetter 81) und der Papst schliessen aber das Gegenteil: dass aus der universellen Veränderlichkeit die Unveränderlichkeit als Wesen der Welt abzuleiten sei" 82).

Der Referent stellt hierzu klar: Wenn man diesen letzten Schritt vollzieht, den Pius XII. vorzeichnet, so führt dies zu folgenden Ergebnissen:

Ein unendlich vollkommenes und darum unveränderliches Wesen setzt eine Schöpfung, die nicht sein Wesen ist, die also unvollkommen und veränderlich ist. Die Veränderlichkeit der Welt kann dann aus ihrer Kontingenz, aus ihrer Nicht-Notwendigkeit erklärt werden; denn sie existiert dann nicht aus sich heraus. Die Kontingenz der Welt, die ebenso die Naturgesetze wie die Naturkonstanten miteinbezieht, und die Annahme eines absoluten, selbst unbewegten ersten Bewegers schliessen die Hypothese einer bewegten absoluten Materie aus, wie sie der dialektische Materialismus logisch beweisen zu können glaubt.

Folgender Hinweis scheint dem Referenten von relevanter Bedeutung: Keine metaphysische Richtung - im Gegensatz zu einer dialektisch-materialistischen verstanden - beansprucht für sich, einen Beweis für die Unveränderlichkeit der Naturgesetze auf der Basis kosmogonischer Hypothesen erbringen zu können.

Das Fazit: Die Frage nach dem "Vorher", nach dem "Lang oder Kurz" ist naturwissenschaftlich gesehen sinnlos. Ebenso ist das Problem

80) Pius XII., Ebendas., pag. 9

81) Georg Klaus bezeichnet sein Werk als eine Streitschrift "Anti-Wetter".

82) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 264

der Veränderlichkeit und der Unveränderlichkeit Sache kosmogonischer Überlegungen und darum hypothetischer Natur. Auch die Frage nach einem kosmogonischen Anfang bleibt ungeklärt. Die Wissenschaft weiss keinen Anfang zu setzen.

Es bleibt eine offene Frage der Kosmogonie, ob diese unsere Welt von einer Urschöpfung in einen diskontinuierlich-elementaren und weitgehend chaotisch-eigenwilligen Zustand übergeht mit autonomen Gesetzen und festen Konstanten, aber einem Spielraum von Freiheit und Unbestimmbarkeit, oder ob im Sinne der Theorie von Jordan durch zunehmende Aktualisierung aus zwei Neutronen eine neue Welt geschaffen wird. Es wäre eine grundsätzliche Möglichkeit, die Entwicklung (= den Weg von unten - nach Wenzl -) zu deuten: entweder katastrophales Ende der Urschöpfung, Rückkehr zur Potentialität und zur Idee in neuer Form oder allmähliche Umbildung und schrittweise Wandlung durch einen gegenläufigen Abstieg und Aufstieg ⁸³⁾.

Die Frage nach dem "Woher" steht bezüglich der hier behandelten Problematik der Unveränderlichkeit nicht zur Diskussion, sie führt einerseits zum kosmologischen Gottesbeweis, andererseits zu naturphilosophisch-kosmologischen Überlegungen.

c) Folgerungen aus den kosmogonischen Hypothesen:

Der Schluss auf einen ersten Beweger einer veränderlichen Welt kann von naturphilosophischer Sicht her durchaus eine Berechtigung haben, wenn man von der Voraussetzung ausgeht, dass das Sein wie das Dasein dieser veränderlichen Welt einen Willen und eine Idee einer anderen Realität bereits in sich tragen, einer Realität, die nicht aus einer Kontingenz erklärt werden kann, sondern ein unendlich vollkommenes und darum unveränderliches Wesen sein muss.

Von dieser Sicht her ist der von Georg Klaus erhobene Vorwurf eines falschen Induktionsschlusses hinfällig.

Wie schon bei Beginn der Erörterung der zweiten These Stalins erwähnt, versteht der dialektische Materialismus unter Veränderung

83) Aloys Wenzl, Philosophie der Freiheit, I, 1947, pag. 229

vielfach "Bewegung". Dem dialektischen Materialisten geht es letzten Endes um die Erhärtung der These, dass dieser Weltprozess dialektisch und im Sinne einer Evolution aufzufassen ist. Wenn auch der zweite Grundzug mit der stereotypen Behauptung beginnt: "Im Gegensatz zur Metaphysik" und in den weiteren Ausführungen der Metaphysik die Leugnung der Bewegung vorwirft, so muss dem entgegengehalten werden: Selbst nach dem Zitat des Marxisten Rosental ist "die Leugnung der Bewegung nur den größten Arten der Metaphysik eigen" ⁸⁴⁾.

Wir glauben, dass dieser Vorwurf der Leugnung der Veränderlichkeit (= der Bewegung) de facto nur für das System der Eleaten zutreffen kann.

Auch auf dem Gebiet der Gesellschaftswissenschaften glaubte man z.B. im 18. Jahrhundert noch an ewige unveränderliche Prinzipien. Dem Menschen sei es naturhaft gegeben, sich dem Staat und der Gesellschaft hinzuwenden.

Ergebnisse der Naturwissenschaften, welche diese zweite These von der unaufhörlichen Veränderung in Frage stellen könnten, werden von den dialektischen Materialisten angezweifelt. Wir denken hier an die Weismann'sche Hypothese der "Ewigkeit" des Keimplasmas und an die Voraussetzung der modernen (exakten) Vererbungslehre: die Vererblichkeit der Gene; des weiteren an Virchows Zellulärtheorie (Zellen entstehen nur aus zellförmigem Stoff!).

Diese Hypothesen stellen zweifellos gewisse Schwierigkeiten gegenüber der universellen Veränderung dar. Aber es sind nur Hypothesen.

Die russischen Forscher Lyssenko und Lepeschinskaja haben in dieser Richtung Untersuchungen angestellt. Auf die Ergebnisse und die Auswirkungen können wir hier nur verweisen. (Problem der Vierschichtenlehre).

3.

Die nun folgende dritte These der marxistischen-dialektischen

84) M. Rosental, Die marxistisch-dialektische Methode, Berlin 1953

Methode folgert Stalin sehr geschickt aus der ersten These (universeller Zusammenhang der Welt) und aus der zweiten These (unaufhörliche Veränderung der Welt).

Die Dialektik hat für den dialektischen Materialisten die Aufgabe, die aufsteigende Richtung der Entwicklung philosophisch zu rechtfertigen. Also lautet der dritte Grundzug, zusammengefasst: Alle Entwicklung erfolgt gesetzmässig sprunghaft, indem sich quantitative Veränderungen in einem bestimmten Zustand ansammeln und deshalb in die andere Qualität eines neuen Zustandes umschlagen.

Dieser Lehre von der Entwicklung in quantitativ vorbereiteten Qualitätssprüngen und der Lehre vom Kampf der Widersprüche als Ursache aller Entwicklung (4. Grundzug) möchte der Referent die Lehre vom Stufenaufbau der Wirklichkeit der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen der Gegenwart gegenüberstellen, was einem späteren, erschöpfenden Eingehen vorbehalten sein soll.

4.

Der "vierte Grundzug" der marxistisch-dialektischen Methode beinhaltet nach Lenin "den Kern der Dialektik" überhaupt ⁸⁵⁾. Er besagt, dass der Kampf der Widersprüche Ursache aller Entwicklung ist.

Zwei wichtige Postulate des dialektischen Materialismus hat dieser vierte Grundzug zu erfüllen: 1. Dadurch, dass die These des "Kampfes der Gegensätze" zum allumfassenden Seinsgesetz erhoben wird, soll die Notwendigkeit des Klassenkampfes theoretisch fundiert und praktisch als unvermeidlich bewiesen werden. 2. Die Aufdeckung der Quelle der ewigen Bewegung und Erneuerung der Welt soll die Zuhilfenahme einer ausserweltlichen Ursache bei der Deutung der Wirklichkeit überflüssig machen.

Es werden hier zwei Anliegen der "alten Metaphysik" in Frage gestellt:

1. die Frage der Abhängigkeit eines kontingent Seienden von einem Absoluten, einem ens a se; der Schluss von der Bewegung im Gesamtprozess der Wirklichkeit auf einen unbewegten Beweger; und

85) W.J. Lenin, Aus dem philosophischen Nachlass, Exzerpte und Randglossen, Berlin 1949, pag. 285

2. die Frage: Ist diese Welt die bestmögliche aller Welten oder bedarf sie aufgrund ihrer Unvollkommenheit einer radikalen Korrektur von seiten des Menschen?

Die Klärung dieser Postulate und der aufgeworfenen Fragen ist nun nicht allein Aufgabe einer Auseinandersetzung zwischen den beiden Antipoden Dialektik und Metaphysik, sondern sie sei ob ihrer weitreichenden Zusammenhänge den weiteren Ausführungen vorbehalten.

V i e r t e s K a p i t e l

In den "Vier Grundzügen der marxistisch-dialektischen Methode" baut jeder neue Grundzug auf den vorangehenden auf und bringt neue Komplikationen hinzu. Diese Tatsache lässt auf einen Leitgedanken schliessen, der den Ideologen des dialektischen Materialismus bei der Aufstellung dieser Grundzüge geradezu als spiritus rector vorgeschwebt haben muss. Dieser Leitgedanke liegt im 'Gesetz der Bewegung' verankert. Nach diesem Gesetz gibt es nur eine Wirklichkeit, nämlich die materielle. Materie und Bewegung sind dabei auf das engste miteinander verkettet. Wechselseitiger Zusammenhang und wechselseitige Bedingtheit der Erscheinungen der sich bewegenden Materie, dies ist der wesentliche Grundgedanke, den die Ideologen des dialektischen Materialismus - so z.B. Stalin - in das Bewegungsgesetz der Materie hineinverlegen und nach dem sich die gesamte Wirklichkeit entwickelt.

Es soll zunächst in diesem Kapitel der Weg aufgezeigt werden, den der dialektische Materialismus einerseits, eine christliche Philosophie und eine ontologisch-naturphilosophische Richtung andererseits bei der philosophischen Deutung des Problems von Materie und Bewegung einschlagen. Zur Substantiierung der verschiedenen Auslegungen des 'Satzes von Materie und Bewegung' sei ein konkretes Beispiel aus der modernen Atomphysik gewählt. Anhand eines philosophischen Fazits daraus sollen Wege aufgezeigt werden, welche zu einer Klärung des Wesens des materiellen Seins beitragen können.

Gerade die ontologisch-naturphilosophischen Richtungen bemühen sich um eine Klärung dieses Problems.

Für die dialektischen Materialisten dagegen gibt es in diesem

Sinne keine 'Ontologie der Materie'; denn für sie existiert nicht "die Materie an sich" ⁸⁶⁾.

Die Ideologen des dialektischen Materialismus unterziehen nur die Attribute der Materie, die hier stillschweigend schon a priori subsumiert werden, einer deskriptiven Analyse.

1.

Bezüglich der attributiven Wesenselemente der Materie stellt der dialektische Materialismus drei Thesen auf:

- a) Die Materie ist ewig, unerschaffen und unvergänglich;
- b) die Materie ist ihrem Wesen nach bewegt;
- c) diese Bewegung der Materie ist keine Kreisbewegung, in der nichts Neues erscheint, sondern wesentlich aufsteigende Bewegung, Evolution, Geschichte.

Die erste These von der Ewigkeit der Materie ist ein Axiom, welches kritiklos hingenommen wird und als *conditio sine qua non* für alle weiteren Spekulationen fungiert.

Die zweite These bildet das Kernstück des dialektischen Materialismus. Es handelt sich hier - wie einleitend in diesem Kapitel bereits betont - um die Einheit von Materie und Bewegung. Die Bewegung ist ewig, unerschaffen und unerschöpflich wie ihr Träger, die Materie selbst.

Man könnte hier mit Aristoteles einwenden, dass mit der Behauptung des Ewigkeitscharakters der Bewegung auch die dazugehörige *causa* angeführt werden müsste; denn mit der kategorischen Feststellung des Ewigkeitsmomentes eines Phänomens ist noch lange nicht die Frage nach dem zureichenden Grunde dieses Begriffes illusorisch geworden. Dieser Umstand wird von den Anhängern des dialektischen Materialismus völlig ausser Betracht gelassen.

Ein weiterer Einwand gegen die zweite These von der Einheit der Bewegung und Materie scheint die offenkundige Tatsache, dass es doch auch in der Welt ruhende Körper gibt. Darauf rekontrieren

86) Die dialektischen Materialisten schreiben deshalb auch nicht "die Materie an sich", sondern "die Materie" an sich (siehe Georg Klaus).

die dialektischen Materialisten: der Zustand der Ruhe sei vorhanden, jedoch nur relativ (s. Kapitel 'Dialektik und Metaphysik'). Von einer Ruhe könnte man nur sprechen, wenn man den Körper aus dem Gesamtzusammenhang gedanklich herauslöst und gesondert betrachtet. Engels bemerkt hierzu: "Die Möglichkeit der relativen Ruhe der Körper ist sogar wesentliche Bedingung der Differenzierung der Materie und damit des Lebens " ⁸⁷⁾. Ruhe und Bewegung bilden nach der Lehre des dialektischen Materialismus eine dialektische Einheit, eine Einheit von Gegensätzen. Der Gegensatz ist jedoch relativ, da ja auch die Ruhe relativ, zeitbeschränkt ist, und nur die Bewegung ist absolut und ewig. Ruhe ohne Bewegung ist unerklärbar ⁸⁸⁾. Diese Absolutheit der Bewegung im philosophischen Sinn bedeutet keine Leugnung der Relativität der Bewegung im physikalischen Sinn.

Die moderne Physik leugnet eine absolute Bewegung. Die Bewegung eines Körpers als Gegenstand der Physik ist immer auf einen anderen Körper bezogen, also relativ. Dies ist nach Auffassung der dialektischen Materialisten eine andere Relativität als jene, die von der Ruhe im Gegensatz zur Absolutheit der Bewegung ausgesagt wird ⁸⁹⁾.

Die Ansicht des dialektischen Materialismus bezüglich der Untrennbarkeit von Materie und Bewegung entbehrt nach Auffassung des Referenten offensichtlich einer wichtigen Konsequenz, die von den Anhängern des dialektischen Materialismus als idealistische Schrulle abgetan wird, nämlich derjenigen, dass die hypothetische Aussage von der Ewigkeit der Bewegung keineswegs einen ersten Beweger eliminiert. Systemmässig würde der Schluss auf einen ersten Beweger durchaus gerechtfertigt sein, zumal noch hinzukommt, dass von Engels die "Bewegung" im aristotelischen Sinn als Veränderung konzipiert wurde, wie es bereits im Kapitel 'Dialektik und Metaphysik' bei der Entgegnung auf den zweiten Grundzug (= Veränderlichkeit der Welt) dargelegt wurde. Es ergibt sich nämlich diesbezüglich die Problematik, ob die Annahme der Ewigkeit der Materie mit dem theistischen Gottesbegriff

87) Friedrich Engels, Dialektik der Natur, pag. 163

88) M.A. Leonov, Ocerk ... , pag. 431

89) M.A. Leonov, Ebendas., pag. 432

vereinbar sei, oder ob beide Aussagen disjunktiver Natur seien.

Gustav A. Wetter glaubt, dass die Annahme einer Ewigkeit der materiellen Welt "an und für sich" nicht als Bedrohung des theistischen Gottesbegriffes konzipiert ist ⁹⁰⁾.

Wir werden unsere diesbezügliche Position in einem Anhang niederlegen.

Fragen wir uns nun, welche Aufgabe die Anhänger des dialektischen Materialismus der Ewigkeit der Bewegung zusprechen. Für sie (die dialektischen Materialisten) konstituiert sich die innere Gesetzmässigkeit der Dynamik des Weltprozesses durch Umschlag von Quantität zu Qualität.

Dieses Gesetz soll ohne Zuhilfenahme eines immateriellen Wirkprinzips den Weltprozess erklären. Bezugnehmend auf die Hegelsche Thesis von der Überwindung des Alten durch Aufhebung in der dreifachen Form der negatio, conservatio und elevatio verfechten die dialektischen Materialisten die Theorie, dass durch die Entstehung einer neuen "Qualität" jeweils der Weltprozess in concreto bestätigt und damit eine progressive Entwicklung erklärt und verstanden wird.

Gegen die dritte These von der Bewegung der Materie als wesentlich aufsteigende Bewegung (und nicht als Kreisbewegung), als Evolution ist einzuwenden:

Bei Hegel steht von Anfang an schon die Identität der grösstmöglichen Gegensätze, nämlich Gott und Natur. Am Ende der Entwicklung steht die Aufhebung dieses Gegensatzes, die Bewusstmachung des Seins im ganzen, das Weltbewusstsein des Weltgeistes im Menschen. Aus der Polarität der Gegensätze Gott und Natur lässt sich die Evolution begreifen - wobei Hegel schon am Anfang der Entwicklung in die "tote" Materie als Moment der gegensätzlichen Spannung bereits das Ende hineinverlegt.

Analog müsste der dialektische Materialismus die Entwicklung der Wirklichkeit aus dem Kampf der Gegensätze dadurch erklären, dass er an den Anfang den Gegensatz vom toten Sein und lebendigen

90) Gustav A. Wetter, Der dialektische Materialismus, pag. 330

Geist (der am Ende ganz zu sich selbst gekommen ist) stellt. Ansonsten ist es nicht erklärlich, warum es nicht ewig bei diesem Anfangszustand geblieben ist und weshalb eine sinnvolle Entwicklung zustandekommt.

2.

a) Am Schlusse dieser Ausführungen sei aufgezeigt, mit welchen Argumentationen die Philosophie des dialektischen Materialismus den Satz vom unlöslichen Zusammenhang von Materie und Bewegung aus der modernen Atomphysik zu begründen sucht.

Der unlösbare Zusammenhang von Materie und Bewegung ist nach Auffassung verschiedener Autoren der marxistischen Literatur der Sinn der Einsteinschen Formel $E = m c^2$

Gustav A. Wetter hat diese Meinung anhand von Literaturstellen aus Vislobokovs Werk 'Über die Untrennbarkeit von Materie und Bewegung' ⁹¹⁾ in der neuesten, verbesserten Auflage 'Der dialektische Materialismus' belegt ⁹²⁾. Georg Klaus rekonstruiert - unabhängig von Wetter (die Neuauflage Wetters war schon vor dem Erscheinen der Streitschrift von Georg Klaus in Druck gegeben): "Die Einsteinsche Formel ist wohl eine äusserst wichtige physikalische Bestätigung der Lehre des dialektischen Materialismus vom Zusammenhang zwischen Materie und Bewegung. Aber sie ist nicht etwa der Beweis dieser Lehre ". Diese Behauptung liefe nach Georg Klaus auf eine Reduzierung der gesamten Bewegung auf die physikalische Bewegung hinaus und dies hiesse nicht den dialektischen, sondern den mechanistischen Materialismus vertreten ⁹³⁾.

Und nun kommt von seiten Georg Klaus' wieder jene Einschränkung der Anwendung der Thesen des dialektischen Materialismus, so dieses Mal des 'Satzes von Materie und Bewegung', welche dem dialektischen Denken eigen ist, die Anwendung nämlich auf den gesellschaftlichen Bereich.

Georg Klaus begründet die Unzulänglichkeit der Einsteinschen Formel wie folgt: "Die Einsteinsche Formel sagt beispielsweise über den Entwicklungsprozess überhaupt nichts aus. Diese Formel bliebe nämlich z.B. auch dann gültig, wenn sich die Gesellschaft

93) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, Berlin 1958, pag. 170

überhaupt nicht bewegte - eine Annahme, die freilich den Tatsachen widerspricht. In der menschlichen Gesellschaft verstehen wir unter "Materie" in erster Linie die Gegebenheiten der Produktion. Wenn wir davon sprechen, dass diese "Materie" sich bewegt, so meinen wir doch nicht, dass die Maschinen etc. physikalische Bewegungen ausführen, sondern dass die Produktion sich ständig ändert und weiterentwickelt. Darüber sagt uns Einsteins Formel gar nichts". Die dialektische materialistische Lehre vom universellen Charakter der Bewegung der Materie kann nicht durch eine Einzelwissenschaft bewiesen werden. Sie ist eine philosophische Abstraktion aus den Ergebnissen aller Wissenschaften 94).

In der Einengung eines philosophischen Begriffes, nämlich in der Anwendung auf den gesellschaftlichen Bereich, zeigt sich jene das dialektische Denken auszeichnende Überspitzung, der wir schon beim Gesetz des Widerspruchs begegnet sind und die sich nun wiederum beim Begriff "Materie" präsentiert.

Im folgenden soll es nun nicht Aufgabe des Referenten sein, alle physikalischen Einzelheiten zur Anleitung der Einsteinschen Formel $E = m c^2$ heranzuziehen.

Es sei zunächst ein Zitat von Albert Einstein den folgenden Ausführungen über die "Äquivalenz von Masse und Energie" zugrunde gelegt: Das wichtigste Ergebnis der Relativitätstheorie, das von allgemeiner Bedeutung ist, hängt mit der Auffassung der Masse zusammen. Vor der Aufstellung der Relativitätstheorie kannte die Physik zwei Erhaltungsgesetze: das Gesetz der Erhaltung der Energie und das Gesetz der Erhaltung der Masse; diese beiden grundlegenden Gesetze schienen voneinander vollständig unabhängig zu sein. Die Relativitätstheorie fasste sie in ein Gesetz zusammen " 95).

Der dialektische Materialist Georg Klaus spricht nun davon, dass die Formeln der speziellen Relativitätstheorie eine Aussage darüber tätigen, dass nicht Raum und Zeit Abstände für sich genommen, sondern die "Abstände von Ereignissen" 96) unverändert

94) Georg Klaus, Ebendas., pag. 170

95) Albert Einstein, Relativity, The Special and General Theory

96) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 169

bleiben, wenn man von einem Koordinatensystem x, y, z, t zu einem Koordinatensystem x', y', z', t' übergeht.

Was soll der Ausdruck: Unveränderlichkeit der "Abstände von Ereignissen" besagen? Klaus kann hierbei nur an die Aussage der Konstanz der Lichtgeschwindigkeit gedacht haben, nämlich:
 $x^2 + y^2 + z^2 - c^2 dt^2 = x'^2 + y'^2 + z'^2 - c^2 dt'^2$; (x, y, z = Raumkoordinaten, t = Zeitkoordinate, c = Lichtgeschwindigkeit), woraus dann die Lorentz-Transformation folgt.

In den philosophischen Konsequenzen, welche die dialektischen Materialisten aus der Einsteinschen Formel ziehen, weichen die verschiedenen Autoren des dialektischen Materialismus in ihren Meinungen voneinander ab.

Der russische Forscher Vislobokov ⁹⁷⁾ will an Hand der Formel, an Hand des Satzes von der Erhaltung und Umwandlung der Energie die Lehre des dialektischen Materialismus von der Ewigkeit, Unerschaffenheit und Unzerstörbarkeit der Bewegung der Materie und von der Fähigkeit der Materie, unendliche Umwandlungen und Formänderungen durchzumachen, bestätigt wissen.

Die Konsequenzen sind für den dialektischen Materialismus - nach Klaus - folgende: Jede Masse ist mit Energie verknüpft und jede Energie an Masse gebunden. "Damit ist die These von Engels über das Verhältnis von Materie und Bewegung durch ein physikalisches Grundgesetz von grösster Tragweite ... bestätigt worden".

Wir müssen uns nun endlich fragen: Was versteht der dialektische Materialismus überhaupt unter dem Begriff "Bewegung", wenn Klaus von "physikalischen Argumenten" spricht?

Friedrich Engels fasst den Begriff "Bewegung" - nach Klaus Zweiling ⁹⁸⁾ "in jener Weite und Tiefe" - nicht allein als eine Ortsveränderung, sondern auch als Formänderung ⁹⁹⁾.

(Engels versteht darunter jede Formänderung). In diesem Sinne formuliert er: "Die Bewegung ist die Daseinsweise der Materie" ¹⁰⁰⁾.

97) Vislobokov, Über die Untrennbarkeit von Materie und Bewegung, Moskau, 1955, pag. 100

98) Klaus Zweiling, Clausthaler Gespräche 1948, pag. 52

99) Friedrich Engels, Dialektik und Natur, Marx-Engels-Archiv, II. Bd., Frankfurt/M. 1927, pag. 253, 291

100) F. Engels, Vorarbeiten z. "Anti-Dühring", M.E.Arch. II, 405

Die philosophische Konsequenz - und es ist letzten Endes eine religionsphilosophische Konsequenz -, welche Klaus aus der Einsteinschen Formel zu ziehen glaubt, ist falsch.

Klaus argumentiert: "Wenn die Materie aber prinzipiell mit Energie verknüpft ist, so braucht diese nicht von aussen der Materie zugeführt werden, und der 'erste Beweger' eines Aristoteles und Thomas von Aquino wird völlig überflüssig ..." ¹⁰¹⁾.

Wir werden in einem Anhang auf diese Argumentation einzugehen haben.

b) Zur Verdeutlichung der verschiedenen Auslegungen des Satzes von "Materie und Bewegung" sei nun ein Beispiel aus der modernen Atomphysik, und zwar die Erscheinung des Massendefektes ¹⁰²⁾ herangezogen.

Dabei wird auf diesen Defekt, ferner auf die beim Massendefekt auftretende Bindungsenergie und auf die Verwandlung eines Elektron-Positron-Paares in Energiequanten nur insoweit eingegangen, als sie für die Auseinandersetzung der zur Diskussion stehenden philosophischen Konsequenzen aus der Einsteinschen Formel von Bedeutung sind.

Stellvertretend für alle Philosophen des dialektischen Materialismus lassen wir dabei den russischen Forscher Vislobokov zu Worte kommen.

Allgemein kann gesagt werden: Die Philosophie des dialektischen Materialismus behauptet, entgegen dem "Ostwaldschen 'Energietismus' und dem physikalischen Idealismus", dass sowohl der Zerstrahlung als auch den Erscheinungen des Massendefektes nicht eine Verwandlung von Masse in Energie zugrundeliegt, sondern dass dabei bloss eine Umwandlung von Stoff in elektromagnetisches Feld vor sich geht, wobei die Gesamtsumme sowohl der Masse als auch der Energie erhalten bleibt und nirgends Energie auf Kosten der Masse erzeugt wird.

101) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 170

102) Der Massendefekt ist sowohl bei der Bildung höherer Kerne aus Protonen und Neutronen als auch beim Zerfall schwerer Kerne in leichtere zu beobachten.

Der Massendefekt bedeutet bei der Reaktion der Kernspaltung - nach Vislobokov ¹⁰³⁾ - keine Verwandlung der abgängigen Masse in Energie. Der russische Forscher versucht dies am Beispiel der durch Bombardierung eines Lithium-Atoms mit einem Proton ausgelösten Reaktion zu beweisen. Die inneratomare Energie (Bindungsenergie) der bei der Reaktion:

$\text{Li}_3^7 + \text{H}_1^1 \longrightarrow 2 \text{He}_2^4$ entstehenden beiden α -Teilchen ist um 17 MeV ¹⁰⁴⁾ geringer geworden. Dies ist nun der Betrag der kinetischen Energie der auseinanderfliegenden α -Teilchen. Diesem Energieverlust entspricht im Einklang mit der Einsteinschen Formel ein Massendefekt von 0,018574 Einheiten.

Nach der Erklärung von Vislobokov wird aus der abgehenden Masse ("Ruhemasse") Bewegungsmasse. Letztere stellt jetzt die Masse der Bewegungsenergie dar, die den α -Teilchen aufgrund ihrer grösseren Geschwindigkeit (1/20 von c) zukommt.

Von seiten der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen stellt nun Bernhard Bavink ebenfalls an Hand des physikalischen Phänomens des Massendefektes zunächst fest, dass es sehr wohl eine Umwandlung von Masse in Energie gibt. Es sind dies "Kernprozesse", bei denen der Massendefekt auf sehr beachtliche Prozentsätze der gesamten Masse ansteigen kann und dann keineswegs beiseitegelassen werden darf. (Bavink meint unter "beiseitegelassen" die oft nur geringen Korrekturen bei manchen Kernprozessen). In solchen Fällen wird vielmehr bei diesen Kernreaktionen in erheblichem Grade Masse in Energie direkt umgewandelt, und die moderne Atomphysik hat an Hand solcher Vorgänge die Gleichung $E = m c^2$ bereits in etwa tausend Fällen exakt bestätigen können " ¹⁰⁵⁾).

Die Richtung des aristotelischen Hylemorphismus von heute befasst sich ebenfalls mit dem hier zur Diskussion stehenden Problem. (Es ist dies das Problem der 'Äquivalenz von Masse und Energie').

103) Vislobokov, Über die Untrennbarkeit von Materie und Bewegung, Moskau 1955, pag. 74

104) "1 Elektronenvolt" (eV) = diejenige Energie, die ein Elektron beim freien Durchlaufen einer Spannung von 1 Volt gewinnt.

105) Bernhard Bavink, Das Weltbild der heutigen Naturwissenschaft und seine Beziehungen zu Philosophie und Religion, Silvia-Verlag, 1952, pag. 58, 59

Zeno Bucher ¹⁰⁶⁾ stellt diesbezüglich die Frage, ob aus der 'Äquivalenz von Masse und Energie' die Identität von Materie und Energie folgt. Äquivalenz sei noch lange nicht Identität. Zwischen Gleichwertigkeit und Gleichheit sei doch ein grosser Unterschied.

Bucher gibt auf die gestellte Frage folgende Antwort: Der Massebegriff der Physik (m) und der Energiebegriff (E) sind offensichtlich reine Rechengrössen. m kann nun nicht ohne weiteres in E umgerechnet werden, da beide Grössen, physikalisch gesprochen, verschiedene Dimension haben, (die Dimension aber die Bedeutung der Grösse charakterisiert).

(Wie bereits hinreichend erläutert, bedarf es für die zur Umrechnung nötige Normierung einer Multiplikation von m mit einer Grösse, die die Dimension eines Geschwindigkeitsquadrates hat). Das Ergebnis: Die mit dem Quadrat der Lichtgeschwindigkeit bewegte Masse (rein idealisiert, weil in Wirklichkeit nicht möglich!) ist gleichwertig - nicht identisch - mit einer Energie. Das Gleichheitszeichen bei $E = m c^2$ drückt nur Quantitätsbeziehungen aus, besteht also vollkommen zurecht.

Wichtig ist für Zeno Bucher die Interpretation des Symbols m . Bucher zieht ebenso - wie Vislobokov - zur philosophischen Erhellung des Symbols m die Erscheinung des Massendefektes heran. Die angegebenen Messwerte ¹⁰⁷⁾ stimmen ordentlich mit den Angaben von Vislobokov überein.

Messergebnisse: Die Massensummen von Li_3^7 und H_1^1 betragen zusammen 8,0262 Masseneinheiten, die der beiden He_2^4 - Teilchen zusammen aber nur 8,0077. Der Massenschwund beträgt also 0,0185 Einheiten, dem ein Energieäquivalent von 17,22 MeV entspricht. Ein Unterschied besteht also lediglich in der Auslegung des Ausdruckes "Äquivalenz". Bei Zeno Bucher wurde der Begriff hinreichend erläutert. Vislobokov lehnt den Ausdruck "Äquivalenz" ab. Äquivalent seien nur die verschiedenen Formen der Energie.

Das Fazit aus Buchers Ausführungen: Aus den bei den Kernprozessen

106) Zeno Bucher, Die Innenwelt der Atome, Donauwörth, 1949, pag. 224

107) Zeno Bucher, Die Innenwelt der Atome, pag. 225, 226

festgestellten beiden Tatsachen, dem Massendefekt und der ihm einigermassen äquivalenten Energie, (die frei wird), kann gefolgert werden, dass diese freigewordene Energie im Kern als Masse investiert war.

Wesentlich ist nun folgendes: Bucher glaubt aus oben erwähnter Tatsache noch keine Aussage über den Begriff 'Masse' tätigen zu können. "Die Frage bleibt nach wie vor offen, ob es sich hier um eine Umsetzung von Materie in Energie handelt oder nicht. Auf jeden Fall bleiben die eigentlichen Materieteilchen (Protonen, Neutronen) durchaus erhalten; was verändert wird, ist allein ihr energetischer Zustand; dieser allerdings auf Kosten der Masse des Gesamtkerns " 108).

Zum Unterschied von Bernhard Bavink vertritt Zeno Bucher die Ansicht, dass keineswegs der hinter der Formel $E = m c^2$ stehende Sachverhalt schon restlos abgeklärt sei. "Nur wenn eine wirkliche Umwandlung von Masse (Materie) in Energie bzw. umgekehrt klar nachgewiesen wäre, würde das m der Äquivalenzformel auch Masse im philosophischen Sinn bedeuten. Dieses schwierigste Problem der modernen Physik ist noch keineswegs spruchreif" 109).

Gustav A. Wetter lehnt den Ausdruck "Umwandlung von Masse in Energie" oder auch "Umwandlung von Materie in Energie" als irreführend ab; denn daraus wird nach seiner Ansicht "manchmal in philosophisch etwas kurzschlüssiger Weise gefolgert, dass sich die Materie in Nichts auflöse und damit der Materialismus überwunden sei" 110). Diese Ansicht fordere - nach Wetter - geradezu die Sowjetphilosophen 111) zu einem Kampf gegen diese neue Form von 'Energetismus' und 'physikalischem Idealismus' heraus. Wetter denkt hierbei an folgende Positionen führender Physiker und Astrophysiker:

108) Zeno Bucher, Ebendas., pag. 226, 227

109) Zeno Bucher, Die Innenwelt der Atome, pag. 228

110) Gustav A. Wetter, Philosophie und Naturwissenschaft in der Sowjetunion, pag. 47

111) Gustav A. Wetter spricht in seiner Broschüre (s. Fussnote 110) nicht - wie es hier richtiger wäre - von den Philosophen des dialektischen Materialismus allgemein, sondern von Sowj.Phil.

D. Jeans und A. Eddington betrachten die Ausstrahlung von Energie durch die Sonne und die Sterne als 'Vernichtung der Materie'. C. Chase und L. Barnett sehen die Masse bzw. Materie als eine Form der Energie an. Beide Forscher wollen die Wirkung der Atombombe aus der Verwandlung von Materie in Energie herleiten ¹¹²⁾. Pascual Jordan vertritt die Auffassung, dass "die neue Physik die naturwissenschaftlichen Grundlagen des Materialismus zerstöre " ¹¹³⁾.

Philosophisches Fazit und Folgerungen daraus:

Die Philosophen des dialektischen Materialismus versuchen, die physikalischen Versuchsergebnisse (speziell bei dem hier erwähnten Beispiel des Massendefektes) philosophisch wie folgt auszuwerten:

Beim Massendefekt - und bei der hier nicht weiter ausgeführten Umwandlung von Elektron-Positron-Paaren in Photonen - habe man es nach dem russischen Forscher Vislobokov nicht mit einer 'Annihilation' der Materie zu tun, sondern mit einer Verwandlung von Stoff in Licht, deren Elementarteilchen qualitativ von einander verschieden sind und bei deren Übergang ineinander sich ein dialektischer Sprung vollzieht; dabei geht die Masse und Energie des einen in die Masse und Energie des anderen über ¹¹⁴⁾. Für Vislobokov widerlegen "die wichtigsten Errungenschaften der modernen Physik die Phantastereien der Idealisten über das Vorhandensein einer unmateriellen Bewegung und bestätigen unwiderleglich die Richtigkeit der Thesen des dialektischen Materialismus als Ganzem (1) ¹¹⁵⁾, und damit auch den Satz über den

112) Die Widerlegung dieser Ansichten hat sich insbesondere Vislobokov in seinem Werk "Über die Untrennbarkeit von Materie und Bewegung", pag. 104, zum Ziele gesetzt.

113) Pascual Jordan, Die Physik des 20. Jahrhunderts

114) Vislobokov scheint den massgeblichen Standpunkt des heutigen wissenschaftlichen Standes der Philosophie des dialektischen Materialismus wiederzugeben. Vislobokov bekräftigt seine Auffassung mit dem Hinweis auf eine Reihe von z.T. namhaften Gelehrten: auf den 1951 verstorbenen Präsidenten der Akademie der Wissenschaften der UdSSR S.J. Vavilov; ferner auf D.J. Blochinzev (Albert Einsteins Relativitätstheorie, 1940), B.M. Kedrov, J.V. Kuznecov, S.O. Suvorov, N.F. Ovčinnikov. - Diese Autorenangabe ist der Neuauflage von Gustav A. Wetters Werk "Der Diamat", 1958, pag. 496, entnommen.

115) Wie auf Seite 60 erwähnt, soll nach Georg Klaus nur die These von Engels eine Bestätigung finden.

unlöslichen Zusammenhang von Bewegung und Materie" 116).

Dieser unlösbare Zusammenhang ist nach Auffassung des dialektischen Materialismus der eigentliche Sinn der Einsteinschen Formel $E = m c^2$. Sie bedeute nicht eine Verwandelbarkeit von Masse und Energie. Der Ausdruck 'Äquivalenz' wird - mit Ausnahme von Zweiling - abgelehnt, da er leicht auch den Gedanken einer gegenseitigen Verwandelbarkeit von Masse und Energie nahelegen könne 117).

Der Sinn der Formel liegt nach Ansicht der dialektischen Materialisten darin, dass "ein beliebiges materielles Objekt, welches über eine Masse von dieser oder jener Natur verfügt, notwendig auch die entsprechende Art von Energie besitzt" 118). Die Folgerungen aus der Einsteinschen Formel $E = m c^2$ - für die dialektischen Materialisten: Damit (mit diesem physikalischen Prinzip) ist der Erweis der These von der Selbstbewegung erbracht, wonach es keine Materie ohne Bewegung gibt, wie es keine Bewegung ohne Materie geben kann, somit alle Bewegung, auch diejenige in der leblosen Natur, als Selbstbewegung anzusehen ist 119).

Fassen wir den Gedankengang Vislobokovs kurz zusammen:

Bewegung kann es nicht geben ohne substantielles Substrat. Ein solches kann nur Masse, d.h. Materie sein. Also ist alle Bewegung, alles Geschehen notwendig an Materie gebunden. Daher kann es ausser der Bewegung keine andere Wirklichkeit geben. Damit gilt - für Vislobokov - der philosophische Materialismus als erwiesen.

Der Referent stellt hierzu klar: Um einen derartigen Beweisgang zu führen, muss man selbst den Standpunkt der dialektischen Materialisten einnehmen und schon voraussetzen, dass nur materielle Dinge Substrat von Bewegung (im weitesten Sinne also als Orts- und Formveränderung verstanden!) sein können.

Es ist nun eine Frage, ob ein Geschehen, das die materiellen Kräfte übersteigt, die Materie zum Substrat haben kann.

116) Vislobokov, Über die Untrennbarkeit v. Materie u. Bewegung, pag. 100

117) A. Vislobokov, Ebendas., pag. 106

118) N.F. Ovčinnikov, Die Materialität der Welt und die Gesetzmässigkeit. ihr. Entwickl., VF 1951/5, pag. 135/152

119) N.F. Ovčinnikov, Ponjatija massy ... , pag. 480, 458

Des weiteren ergibt sich die Problematik, ob die Materie *causa sui* oder ob sie *in ens ab alio* ist. Diese Frage wird vom dialektischen Materialismus nicht zur Diskussion gestellt.

Zum Problem der "Selbstbewegung" dürfte von seiten der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen der Gegenwart eine wesentliche Übereinstimmung mit der Ansicht Gustav A. Wetters bestehen, nämlich, auch der leblosen Materie in dem Sinne eine Selbstbewegung zuzuerkennen, wie die Philosophen des dialektischen Materialismus dies tun: Jede Bewegung, jedes Geschehen setzt ein substantielles Substrat voraus. Das materielle substantielle Sein trägt wiederum in sich selbst jene Kräfte, die den Prozess des physikalischen Naturgeschehens immer weitertreiben.

Abschliessend kann - *sine ira et studio* - gesagt werden, dass der versuchte Nachweis der Selbstbewegung der Materie das eigentliche Zentralanliegen der Philosophen des dialektischen Materialismus auf dem Gebiete der modernen Physik war und ist.

Die Philosophen einer ontologisch-naturphilosophischen Richtung differieren bezüglich der Auslegung der Einsteinschen Formel $E = m c^2$. Die Folgerungen daraus sind darum ebenso verschieden.

Wir stellen klar, dass die Auffassung Bernhard Bavinks sich nicht mit derjenigen Zeno Buchers deckt. In noch deutlicherer Weise hebt sich die Auffassung Gustav A. Wetters¹²⁰⁾ von derjenigen Bavinks ab.

Für Bernhard Bavink gibt es sehr wohl eine Umwandlung von Masse in Energie. Er folgert dies aus den Versuchsergebnissen des Massendefektes. Die philosophischen Folgerungen daraus sind nun vor allem für eine 'Ontologie der Materie' aufschlussreich, worauf in dem nun folgenden Teilabschnitt 'Raum-Zeit-Materie' eingegangen werden soll.

Zeno Bucher, welcher - wie erwähnt - die Frage restlos offen lässt, ob es sich um eine Umwandlung von Masse (Materie) in

120) Gustav A. Wetter kann nicht in dem Sinne wie Zeno Bucher speziell einer aristotelisch-hylemorphistischen Richtung zugerechnet werden. Er gilt - neben Bochenski - als "der" Apologet gegen den dialektischen Materialismus schlechthin.

Energie handelt oder nicht, bezeichnet die Materie als ein "energiegeladenes, züngelndes, gestaltungsmächtiges, aus geheimen Seinstiefen aufsteigendes und in sie wieder versenkbares Etwas". "Materie und Energie sind möglicherweise nur zwei verschiedene Manifestationen eines untergründigen, realpotentiellen, in seinen Äusserungen vom Quantenprinzip beherrschten Ermöglichungsfeldes, das fähig ist, durch uns unbekannte Faktoren die physikalisch in Erscheinung tretenden Teilchen und die aus ihnen ausströmenden Kräfte schöpferisch auszuzeugen" 121)

Gustav A. Wetter lehnt die nach seiner Ansicht philosophisch etwas zweifelhaften Folgerungen aus einer ebenso etwas irreführenden Ansicht einer Verwandelbarkeit von Materie in Energie vom Standpunkt einer ebenso nicht-materialistischen Philosophie mit der Begründung ab, dass den gelegentlichen Äusserungen, Energie sei der "göttliche Wille in Aktion", ein sehr materialistischer Gottesbegriff zugrunde liege 122).

Wetter denkt diesbezüglich an die nach Auffassung des Referenten ontologisch bedeutsamen Schlüsse, welche die englischen Physiker Eddington und Jeans aufgrund ihrer Annahme der Umwandlung von Masse in Energie zogen.

Der dialektische Materialist Klaus Zweiling lehnt die bereits erwähnte Bezeichnung "Entmaterialisierung der Materie" ab, die Meinung vieler Physiker nämlich, dass mit der Erscheinung des 'Verschwindens der Materie' die "Liquidierung des Materialismus" besiegelt sei 123).

Was nach Klaus Zweiling die Physik lehrt, so z.B. der Massendefekt, des weiteren die gesamte Quantenphysik, ist, dass die Materie nicht notwendig mit dem Vorhandensein Newtonscher Masse verbunden ist, sondern auch in der Gestalt strahlender Energie existieren kann.

121) Zeno Bucher, Die Innenwelt der Atome, pag. 229

122) Gustav A. Wetter, Philosophie und Naturwissenschaft in der Sowjetunion, 1958, pag. 55

123) Klaus Zweiling, Clausthaler Gespräche 1948, Dialektischer Materialismus und Physik, pag. 67; Vgl. P. Jordan, Die Physik des 20. Jahrhunderts, 1947, pag. 120/27

Wir müssen nun die Sinndeutung dieser Worte aus dem Zusammenhang der Gesamtkonzeption des dialektischen Materialismus, aus dem Bewusstsein des dialektischen Charakters der Materie zu verstehen suchen. Man kann Klaus Zweiling und alle Autoren des dialektischen Materialismus nur in ihren Gedankengängen folgen, wenn man ihr Denken, ihr dialektisches Denken zu begreifen versucht.

Der Begriff der Materie wird nämlich prinzipiell - und so auch bei Klaus Zweiling - ganz offen gelassen, er wird von seiner Definition als Stoff distanziert und seiner nur physikalischen Attribute der Raumerfüllung, Trägheit, Schwere und sinnfreien Gesetzmäßigkeit entkleidet.

Diese Feststellung traf der kritische Realist Aloys Wenzl¹²⁴⁾ bei der Begutachtung des Materiebegriffs im dialektischen Materialismus.

3.

Auch in diesem Teilabschnitt werden wir bei der philosophischen Interpretation des physikalischen Problems der Gleichzeitigkeit innerhalb des Raum-Zeit-Problems der speziellen Relativitätstheorie und in der räumlich-zeitlichen Metrik der allgemeinen Relativitätstheorie beim Problem 'Raum-Zeit-Materie' auf den von Wenzl kritisierten Sachverhalt stossen.

Man kann darum auch nicht von einer Konkordanz bezüglich der physikalischen Probleme innerhalb der speziellen und allgemeinen Relativitätstheorie bei beiden Philosophen sprechen, wozu man leicht geneigt sein könnte, wenn man z.B. an Trägheit, Schwere und andere physikalische Begriffe und deren Deutung durch die beiden Denker denkt. Gerade in der Sinndeutung von Begriffen, so hier von physikalischen Begriffen, offenbart sich nämlich ein Gegensatz zwischen zwei Denkweisen, einer dialektischen einerseits - bei Klaus Zweiling - und einer psycho-analogen Denkweise andererseits - bei Aloys Wenzl.

Der Referent legt dem hier zur Diskussion stehenden Problem von

¹²⁴⁾ Aloys Wenzl, Clausthaler Gespräche, 1948, Diskussionsbemerkung zu Klaus Zweiling, Dialekt. Mat. u. Physik, pag. 79

'Raum-Zeit-Materie' und der hierzu notwendigen Klärung des Gleichzeitigkeitsproblems (durch A. Wenzl) die präzise gefassten Ausführungen von Klaus Zweiling und von Aloys Wenzl zugrunde.

Zunächst sei klargestellt, dass auch Klaus Zweiling von einer Äquivalenz spricht: "Schon die spezielle Relativitätstheorie zeigt die Äquivalenz von Energie und Masse, ihre Proportionalität" ¹²⁵⁾. Zweiling ist sich klar - und er stimmt hierin mit Wenzl überein - , dass sich mit dieser Feststellung bereits der Masse- wie Energiebegriff gegenüber der klassischen Physik grundlegend geändert hat. "Die Energie erhält Trägheit: sie ist nicht mehr Form der Bewegung, sondern selbst Sich-Bewegendes und erhält damit substantiellen Charakter" ¹²⁶⁾.

Aloys Wenzl sieht in der Herleitung der bisher zur Diskussion gestandenen Einsteinschen Formel $E = m c^2$ das bedeutsamste Ergebnis der speziellen Relativitätstheorie, und zwar deshalb, weil die Beziehung zwischen Energie und Masse für einen Substanzbegriff ungemein wichtig ist. Bavinck und die englischen Physiker Eddington und Jeans haben diesen treffend erläutert. Wenzl stellt nun bezüglich der Proportionalität von Energie und Masse folgendes klar: "Jede Energie, auch die Strahlung, repräsentiert eine Masse, hat also Trägheit und Schwere" ¹²⁷⁾. Bei der Hohlraumstrahlung beispielsweise ist die Masse eines in eine spiegelglatte Metallfläche eingeschlossenen und mit Strahlung erfüllten Hohlraumes grösser, wenn auch kaum merklich, als ohne Strahlung. Umgekehrt repräsentiert jede Masse einen hohen Energiebetrag. (1 g Masse ist geballte Energie von 9×10^{20} erg).

Um die Beziehung zwischen Energie und Masse verstehen zu können, bedarf es eines Eingehens auf das in der speziellen Relativitätstheorie aus dem Formalsystem der Lorentz-Transformation sich ergebende Gleichzeitigkeitsproblem.

Die bekannte Problemlage ist kurz zusammengefasst folgende:
Wenn zwei zueinander gleichförmig - geradlinig bewegte Beobachter

125) Klaus Zweiling, Clausthaler Gespräche, pag. 67

126) Klaus Zweiling, Ebendas., pag. 68

127) Aloys Wenzl, Materie und Leben, pag. 37

je einen völlig gleichartigen Maßstab und eine gleicherweise geeichte Uhr mit sich führen, so 'erscheint' jedem Beobachter der Maßstab des anderen gegenüber seinem eigenen verkürzt, und die Uhr des anderen Beobachters 'erscheint' in gleicher Weise verlangsamt. Daraus ergibt sich eine Relativität der Gleichzeitigkeitsbestimmung für räumlich getrennte Ereignisse, die räumlich so weit getrennt sind, dass sie in keinem physikalischen Ursache-Wirkungsverhältnis stehen können. Für die philosophische Deutung dieses physikalischen Sachverhalts werden gewöhnlich zwei Extreme als Alternative vorgelegt:

Das eine Extrem leugnet jede Realität zeitlichen Geschehens und erkennt als objektiv-wirklich nur die eleatisch-zeitlose vierdimensionale Raum-Zeit-Welt Minkowskis an. Das Erleben der zeitlichen Abfolge ist subjektiver Schein.

Das andere Extrem hält an der objektiven Realität des zeitlichen Nacheinander und damit an der objektiven Realität der Gleichzeitigkeit fest; nur ist es unmöglich, empirisch festzustellen, welche räumlich getrennten Ereignisse tatsächlich gleichzeitig sind.

Die erste Annahme ist unvereinbar mit der Unmittelbarkeit des Erlebens des zeitlichen Nacheinander unserer Bewusstseinsinhalte und -Akte. Wenn dieses unmittelbare Erleben, das uns überhaupt gegeben ist, zu subjektivem Schein degradiert würde, ist nicht einzusehen, was überhaupt noch als objektiv anerkannt werden sollte ¹²⁸⁾.

Die zweite Annahme ist physikalisch nicht unmöglich, wirkt aber äusserst unwahrscheinlich. Genau im Gegensatz zur Grundtendenz der Relativitätstheorie, die auf die Gleichberechtigung aller Bezugssysteme abzielt, würde bei dieser Auffassung das Bezugssystem, dessen Gleichzeitigkeitsbestimmungen mit der objektiven Gleichzeitigkeit übereinstimmen, in einer Weise ausgezeichnet, wie sie nicht einmal die klassische Physik mit ihrer Annahme einer absoluten Bewegung kannte.

Es sei betont: Alle diese unwahrscheinlichen Folgerungen leiten sich nicht aus der blossen Annahme eines realen zeitlichen

128) Vergl. Aloys Wenzl, *Materie und Leben*, pag. 31

Nacheinander, sondern nur aus der damit scheinbar zwangsläufig verbundenen Annahme einer objektiven Gleichzeitigkeit auch räumlich getrennter Ereignisse ab.

Ob diese beiden oben erwähnten Annahmen notwendig miteinander verbunden sind, diese Frage hat Aloys Wenzl eingehend untersucht ¹²⁹⁾. Er kommt zu dem Ergebnis: Gleichzeitigkeit wie überhaupt Zeitlichkeit hat nur Sinn für ein Subjekt. Uns Menschen als erlebenden Subjekten ist das zeitliche Nacheinander aber nur insofern unmittelbar gegeben, als wir das "jetzige" Erleben als real und das "frühere" bzw. "spätere" Erleben als nicht mehr bzw. als noch nicht real erfahren. Wenigstens in diesem Sinne ist an einer Objektivität des zeitlichen Nacheinander festzuhalten.

Wie ist es nun mit der objektiven Gleichzeitigkeit räumlich getrennter Ereignisse?

Da Gleichzeitigkeit einen Sinn nur hat für ein erlebendes Subjekt, schliesst Wenzl, dass von einer Gleichzeitigkeit räumlich getrennter Ereignisse nur dann sinnvoller Weise gesprochen werden kann, wenn ein Subjekt wenigstens möglich ist, das diese Ereignisse so unmittelbar, d.h. ohne jede physikalische Vermittlung, als gleichzeitig erlebt, wie wir zwei zur gleichen Zeit in unserem Bewusstsein stehende Ereignisse als gleichzeitig erleben.

Dabei würde es - N.B. - natürlich genügen, wenn die betreffenden materiellen Ereignisse so mit Bewusstseinsinhalten dieses Subjektes gekoppelt werden, wie z.B. unsere nervösen Prozesse mit unseren Bewusstseinsinhalten.

Ein solches Wesen wäre also raumtranszendent, hätte aber ein zeitliches Bewusstseins erleben in dem gleichen Sinn in dem wir unser Bewusstseins erleben als zeitlich bezeichnen.

Ein solches raumtranszendentes Wesen, das noch im eigentlichen Sinne zeitliche Erlebnisse hätte, ein Wesen also, das über dem Raum, aber nicht über der Zeit stünde, gibt es aber nicht. Dies bedeutet: Überräumlichkeit bringt notwendig Überzeitlichkeit mit

129) Vgl. Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 29/37

sich. Dagegen kann aber nicht von einer absolut feststellbaren (messbaren) Gleichzeitigkeit räumlich getrennter Ereignisse gesprochen werden.

Im ersten Augenblick scheint schon widerlegt, dass eigentliche Zeitlichkeit notwendig an Räumlichkeit gebunden ist, widerlegt nämlich durch unsere Bewusstseinserebnisse, die durchaus unräumlich sein können, ohne darum unzeitlich zu sein. Dem hält Wenzl entgegen: Unsere Bewusstseinsprozesse sind immer gekoppelt mit entsprechenden physiologischen Prozessen ¹³⁰⁾ an räumlich ausgedehnter Nervenmaterie. Sie erhalten ihre Einordnung in den zeitlichen Zusammenhang des übrigen Weltgeschehens (in einer wesentlich relativen Weise verstanden) gerade durch den zeitlichen "Ort" dieser Nervenprozesse im Gesamtgeschehen. Ob ein psychisches Geschehen, das nicht an Nervenprozesse gebunden ist, noch zeitgebunden ist, kann empirisch nicht entschieden werden; denn ein solches Geschehen bleibt für uns immer unbewusst ¹³¹⁾.

Es liegt die Frage nahe, ob diese uns unbewussten Erlebnisse nicht einem umfassenderen Subjekt bewusst sind. Ferner besteht die Frage, ob die Annahme einer Überzeitlichkeit von im eigentlichen Sinne überräumlichen Bewusstseinsinhalten nicht zu einer absoluten Unveränderlichkeit eines solchen umfassenderen Subjektes führt. Diese Frage ist sehr schwer zu beantworten.

Der Referent verweist bezüglich einer möglichen Beantwortung auf die Dissertationsschrift von Wolfgang Büchel ¹³²⁾. Büchel glaubt der Schwierigkeit der Frage mit einer Gegenfrage begegnen zu können, "ob wirklich zwischen derjenigen Form der zeitlichen Veränderlichkeit, die uns aus unserer Erfahrung bekannt ist, und der absoluten Unveränderlichkeit der Ewigkeit keine Form der Veränderlichkeit und des Erlebens von Veränderungen mehr möglich ist, auf die einerseits die aus unserem im strengen Sinne zeitlichen Erleben geschöpften Begriffe 'jetzt', 'dann', 'gleichzeitig' nicht mehr eindeutig anwendbar sind, und die doch noch

130) Vgl. Aloys Wenzl, Wissenschaft und Weltanschauung, pag. 134 ff

131) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 134 ff

132) Wolfgang Büchel, Inauguraldisertation, 1954, Die Relationalität des materiellen Seins, pag. 31

keine absolute Unveränderlichkeit besagt." Wir können uns eine in diesem Sinne "überzeitliche" Form der Veränderung nicht mehr vorstellen. Aber es dürfte sich auch nicht beweisen lassen, dass sie absolut unmöglich ist. Ein weiterer Grund für die Annahme einer "Überzeitlichkeit": Die zeitlichen Massbestimmungen, die zeitliche Metrik alles materiellen Geschehens und damit auch unseres Bewusstseins erlebens sind von den in der Lorentz-Transformation ausgesprochenen Verflechtungsbeziehungen des materiellen Seins und ausserdem noch gemäss der - sogleich zur Diskussion stehenden - allgemeinen Relativitätstheorie von der räumlich-zeitlichen Materieverteilung im gesamten Universum abhängig. Ein solches raumtranszendentes Subjekt wie auch ein solches, dem die uns unbewussten seelischen Inhalte und Erlebnisse bewusst sind, werden wir uns doch naheliegenderweise als der Materie wesentlich überlegen denken. Wir können dann annehmen, dass für sein Bewusstseins erleben trotzdem die materiebedingte zeitliche Metrik gilt, vor allem wenn man bedenkt, wie untrennbar die zeitliche Metrik mit der räumlichen verflochten ist.

Wenn sich das Erleben dieses raumtranszendenten Subjekts in seiner Materie-Unabhängigkeit so sehr von unserem wesenhaft materiegebundenen zeitlichen Erleben abhebt, dann darf man auch annehmen, dass sich auf eine solche Form der Veränderung die Begriffe 'jetzt', 'gleichzeitig' usw. nicht mehr volleindeutig anwenden lassen.

Mit der Voraussetzung der Raumgebundenheit eines eigentlich zeitlichen Erlebens würde also die Frage nach der objektiven Gleichzeitigkeit räumlich getrennter Ereignisse sinnlos, da es ein raumtranszendentes Subjekt, das solche Ereignisse unmittelbar als im eigentlichen Sinne gleichzeitig erlebte, nicht geben kann.

Damit wäre nach Wenzl der Weg frei, an der Objektivität des zeitlichen Nacheinander als einer rein topologischen ¹³³⁾, von Massbestimmungen noch absehenden Qualität festzuhalten, jedoch alle

133) Die Topologie, ein Teilgebiet der Geometrie, befasst sich mit der Anordnung der Punkte und der Teile räumlicher Gebilde. Um das von Wenzl Gemeinte mit einer aus der Mathematik entlehnten Sprechweise zu verdeutlichen: Das zeitliche Nacheinander, (und auch das räumliche Nebeneinander), hat objektive Realgeltung nur als rein topologische Qualität, die noch von jeder Massbestimmung absieht.

räumlichen und zeitlichen Massbestimmungen als wesentlich relativ aufzufassen.

Es sei in diesem Zusammenhang mit Wenzl noch auf das Axiom der Konstanz der Lichtgeschwindigkeit in der speziellen Relativitätstheorie hingewiesen. Dieses Axiom bedeutet: "Die zeitliche Distanz, in der ein Signal eintrifft, ist abhängig von der räumlichen und ihr proportional. Die Proportionalitätskonstante ist in allen Systemen die gleiche. Das Licht ist ein überparteilicher, übersystemaler Bote. Wir nehmen das Axiom wörtlich beim Wort: Licht ist ein immaterieller Bote, der selbst noch keinem materiellen System verhaftet ist " ¹³⁴⁾.

Auch Georg Klaus ¹³⁵⁾ geht auf die Frage der Lichtgeschwindigkeit ein. Klaus verweist darauf, dass manche marxistische Autoren in der Annahme einer Grenzgeschwindigkeit einen Verstoß gegen die Grundprinzipien des dialektischen Materialismus sehen. Das sei unbegründet, kommentiert Klaus. Er meint jedoch: "Selbstverständlich soll nicht behauptet werden, dass diese Grenzgeschwindigkeit gerade das uns heute bekannte c ist. Aber auch bei einer Änderung dieses Wertes würde sich die Einsteinsche Relativitätstheorie nicht grundsätzlich ändern. Dem dialektischen Materialismus widerspricht aber auf jeden Fall die Annahme beliebig grosser Geschwindigkeiten, denn das würde bedeuten, dass es für einen materiellen Punkt beliebig grosse Energien gäbe. Es ist ja keinesfalls so, als habe sich die Relativitätstheorie willkürlich aus den Bewegungsformen der Materie eine, nämlich die des Lichtes, herausgegriffen und sie gewissermassen zur Königin der Bewegung erhoben. Das Licht stellt nur einen verhältnismässig kleinen Ausschnitt aus dem gewaltigen Bereich der elektromagnetischen Erscheinungen dar. Für alle diese Erscheinungen gelten die Maxwell'schen Gleichungen mit ihrer Lorentz-Invarianz " ¹³⁶⁾.

Diese physikalischen Erläuterungen können nun wiederum als bekannte Tatsachen vorausgesetzt werden.

Eine Deutung dessen, was nun Licht eigentlich ist, können wir an

134) Aloys Wenzl, Materie und Leben, pag. 33

135) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 210

136) Georg Klaus, Ebendas., pag. 210

Hand dieses Zitates nicht entnehmen.

Die Folgerungen: Wir fragen: Wie sieht der Materiebegriff nun in einem Weltgeschehen aus, wo räumliche und zeitliche Entfernungen Bezugsgrößen sind, diese wiederum von der Systemzugehörigkeit des Beobachters abhängig sind und nur das Licht über-systemal ist?

Der Materiebegriff kann nun dank der Aussagen der speziellen Relativitätstheorie energetisch gedeutet werden. Die Masse verliert ihren Newtonschen (korpuskularen) Charakter, erhält einen substantiellen. Substanz ist Energie. Energie aber heisst Arbeitsfähigkeit, heisst nach Wenzl Sich-geltend-machen-können.

Ein solches Sich-geltend-machen kann aber nur analog verstanden werden, analog nämlich zu psychischen Begriffen.

Kann man - so fragt der Referent - die Ausdeutung der hier zur Diskussion stehenden Begriffe Energie, Trägheit, Schwere, Gleichzeitigkeit, Zeitlichkeit nur deshalb als "metaphysisch starr" bezeichnen, weil diese Art Ausdeutung, wie sie Wenzl vornimmt, nicht auf einem der Dialektik des dialektischen Materialisten eigen seienden Denken fusst?

Wenn Klaus Zweiling von einem dialektischen Denken behauptet, dass es "die Begriffe aus ihrer metaphysischen Erstarrung löst", ein Denken also, das "die objektive Dialektik der Realität auch subjektiv mit- und nachdenkt, die also einen qualitativ höheren Grad der Annäherung des menschlichen Denkens an die Wirklichkeit darstellt" ¹³⁷⁾, so kann nicht treffender als an dem von Aloys Wenzl aufgezeigten Beispiel der Gleichzeitigkeit rekonstruiert werden:

Wenn doch - wie hinreichend erläutert - Gleichzeitigkeit nur Sinn hat für ein Subjekt, das Denken (eines Subjekts) also - nun in der Terminologie von Klaus Zweiling ausgedrückt - "die objektive Dialektik der Realität subjektiv mit - und nachdenkt", welches andere Denken kann dieses Subjekt schon zu eigen haben, als nur ein analoges?

¹³⁷⁾ Klaus Zweiling, Dialektischer Materialismus und Physik, pag. 57

4.

Klaus Zweiling versucht nun mit Hilfe der Aussagen der allgemeinen Relativitätstheorie "die Dialektik in der Daseinsweise der Materie von einer neuen Seite" ¹³⁸⁾ aufzudecken und das Verhältnis von Masse und Energie weitgehend zu klären: in den Beziehungen von Raum und Zeit.

In der semi-euklidischen Minkowski-Welt ist für Zweiling "der starre metaphysische (!) Gegensatz von Raum und Zeit schon überwunden", beide, Raum und Zeit sind zu einem vierdimensionalen Minkowski-Raum verschmolzen. Dieser ist jedoch - und dem ist beizupflichten - noch ebenso wie der Raum und die Zeit der klassischen Physik wesentlich leer. Zwar brauchen die Dinge - nach Zweiling - , um existieren zu können, den Raum und die Zeit, bzw. die Raum-Zeit. Aber die Raum-Zeit existiert an sich, bzw. der Raum ist an sich da, auch ohne Dinge, die ihn füllen, und die Zeit läuft für sich ab, auch ohne dass etwas geschieht.

Wir stoßen hier auf die ontische Fassung der Minkowskischen Raum-Zeit. Die Dinge und das Geschehen sind in die an sich und ohne sie fertige Raum-Zeit hineingestellt.

Erst die allgemeine Relativitätstheorie lässt uns die Dinge und damit die Raum-Zeit in ihrer wechselseitigen Bedingtheit begreifen. Sie zeigt - nach Klaus Zweiling und in Übereinstimmung mit Wenzl -, dass der Raum nicht euklidisch, die Raum-Zeit nicht semi-euklidisch ist, dass der Raum keine feste, ein für allemal gegebene, überall und allzeitig gleiche Geometrie besitzt, seine geometrischen Eigenschaften wechseln vielmehr von einem Punkt der vierdimensionalen Raum-Zeit zum anderen, und zwar wesentlich in Abhängigkeit der Masseverteilung. Diese Abhängigkeit ist differentieller Natur, die Koeffizienten dieser Differenzialbeziehung, die zehn Einsteinschen Tensorkomponenten sind auch Funktionen der Massendichte. Das bedeutet, dass die lokale Geometrie durch die Masseverteilung der ganzen Welt bestimmt wird ¹³⁹⁾.

Diesem physikalischen Tatbestand, den Zweiling in dieser präzisen Form darlegt, ist voll beizupflichten.

¹³⁸⁾ Klaus Zweiling, Ebendas., pag. 68

¹³⁹⁾ Klaus Zweiling, Dialektischer Mat. u. Physik, pag. 68

Raum und Zeit existieren nach Zweiling nicht für sich, unabhängig von der Materie. Sie existieren nur durch die Materie, wie die Materie nur in ihnen existiert. Die Materie schafft durch ihre Existenz erst die Raum-Zeit als ihre Existenzform und bestimmt durch ihre eigenen Daseinsformen die konkreten Eigenschaften dieser Raum-Zeit.

Aloys Wenzl kommt bezüglich der Aussagen der allgemeinen Relativitätstheorie zu folgendem Ergebnis: "Die Raum-Zeit-Messungen hängen nicht mehr nur von dem Bewegungszustand eines Beobachters ab, sondern auch von der materiellen Umwelt. Raum und Zeit erhalten durch Materie und Energie erst ihren Masswert eingeprägt. Die Erfülltheit mit Materie und Energie bestimmt die 'Valuta' der Raum-Zeit-Werte, die Masseigenschaften, die 'Metrik'. Ja, die Materie und die Energie drücken sich durch diese 'Metrik' aus ". Wenzl gebraucht das Beispiel einer Landkarte, wo z.B. durch Schraffierung eine "Krümmung" ausgedrückt wird. Dies dient als Vergleich dafür, dass die Materie sich in raum-zeitlichen Masseigenschaften ausdrückt, die sich mathematisch als variable Krümmung behandeln lassen. "Es gibt nun in dieser gekrümmten Raum-Zeit-Welt, wenn wir wieder Raum und Zeit zu einem vierdimensionalen Kontinuum zusammenfassen, bestimmte 'invariante' Ausdrücke, Raum-Zeitgestalten, die für alle Systeme erhalten bleiben. Sie vertreten hier gewissermassen die Rolle der Erhaltungsgrößen, des Objektiven " 140).

Für unsere Themastellung ist folgende Frage von Bedeutung: Welche Rolle spielt nun die materielle "Energie"?

Sie gibt - nach Wenzl - dem Beziehungsgefüge Raum-Zeit selbst das Gepräge. Es ist also ein ganz neuer Energiebegriff. Eine dynamische Wirkung geht von der Materie aus. Sie bestimmt die Maßstäbe und die Krümmung und damit die Bahnen. Es ist nach Wenzl sinngleich, ob man sagt, die energetisch-dynamische Natur der Materie bestimmt die Metrik, oder die Metrik äussert sich bei Aufspaltung nach Raum und Zeit in Kräften. Die Bedeutung der allgemeinen Relativitätstheorie liegt nach Wenzl darin, dass sie die höchstgetriebene Mathematisierung der Welt ist, eine Mathematisierung, die ihr zugrunde liegen muss.

140) Aloys Wenzl. Materie und Leben. pag. 39

Welche Argumentationen kann hierzu ein dialektischer Materialist - in unserem Fall Klaus Zweiling - gegen eine "metaphysische Starrheit" eines nicht-dialektischen Denkens noch ins Feld werfen, wo doch einwandfrei und in gleicher Weise die mathematisch-physikalischen Sachverhalte von beiden Philosophen richtig gesehen werden?

Diese eingangs schon erwähnte scheinbare Konkordanz muss, und dies ist wesentlich, dahingehend geklärt werden, dass Aloys Wenzl nicht die Vorwegnahme der wesentlichen Positionen der heutigen modernen Physik durch die Klassiker des dialektischen Materialismus, also Marx, Engels und Lenin, zur Grundlage seiner philosophischen Interpretationen nimmt, wie dies bei Klaus Zweiling geschieht.

Nach Aufzeigen der sich aus der speziellen und allgemeinen Relativitätstheorie ergebenden Problematik sei abschliessend noch einmal auf die philosophischen Folgerungen eingegangen, welche andere Naturphilosophen und Physiker aus dem durch die Relativitätstheorie in ein neues Licht gerückten Materiebegriff zogen.

Für den kritischen Realisten Bernhard Bavink sind bekanntlich aus seiner Annahme der Verwandlung von Materie in Energie Materie und Strahlung nur zwei verschiedene Formen ein und desselben Etwas. Bavink nimmt als das primär Existierende die Strahlung an. "Das, was 'existiert', d.h. was die Welt von einem leeren raum-zeitlichen Ordnungsschema mit drei Raumkoordinaten x, y, z und einer Zeitkoordinate t unterscheidet, ist beides, Substanz (Materie) und Vorgang (Energieverwandlung), in einem; beides sind nur sozusagen 'perspektivische' Bilder, etwa wie der Grundriss und die Längsansicht eines Hauses, das selbst nur eines ist ¹⁴¹⁾.

Die Relativitätstheorie lehrt, dass alle Angaben über Massen (Substanzmasse - nach Bavink) und über Energiebeträge (Vorgangsmasse - nach Bavink) vom Standort der Beobachtung abhängig sind, diese Grössen also gar nicht objektiv als solche existieren ("invariant" sind, wie man in der Relativitätstheorie sagt).

Der englische Physiker Eddington geht, ebenso wie sein Landsmann

141) Bernhard Bavink, Das Weltbild der heutigen Naturwissenschaft-
ten u.s.Beziehg.z.Phil.u.Rel.,pag. 66,67

Jeans, noch einen Schritt weiter:

Wenn die Physik über das, was das in Rede stehende formale Ordnungsschema (x,y,z,t) ausfüllt, also über die eigentliche "Substanz" der Welt - dies Wort in einem allgemeinen Sinn genommen, es soll nur das bezeichnen, was aus dem blossen gedanklichen Nichts des formalen Schemas ein Etwas macht - keinerlei Aussagen machen kann, so steht nach Eddington nichts im Wege, als diese eigentliche Substanz der Welt das Seelische anzusehen. Für ihn (Eddington) ist das Seelische "nicht unser privates (individuelles) Seelisches, sondern ein Allgemein-Seelisches als Weltgrund überhaupt.". Zu ihm haben wir nach Eddington nur an einer einzigen Stelle Zugang, nämlich in unserem individuellen Bewusstsein. Sonst aber erfahren wir von ihm nur etwas durch die Vermittlung seiner uns als "Materie" erscheinenden formalen (raum-zeitlichen) Ordnung mittels unserer Sinne.

Damit stände nun - nach Bavink - die neueste Physik in optima forma vor der dem Materialismus gerade entgegengesetzten metaphysischen Lehre des Spiritualismus, wonach nicht der Geist ein zufälliges, schwer oder gar nicht zu erklärendes Nebenprodukt der Materie, sondern umgekehrt diese ein Erzeugnis des primär existierenden Geistes wäre. ("Im Anfang war der Logos").

Dieser neue, auf die moderne Physik gegründete Spiritualismus könnte aber nach Bavink etwas leisten, was keiner früher konnte, "er könnte tatsächlich im Grundsatz die Beschaffenheit der materiellen Welt aus rein geistigen (nämlich rein mathematischen) Voraussetzungen herleiten, während bislang jeder Spiritualismus ganz ebenso an dem Problem der Existenz der Materie scheiterte wie der blosse Materialismus an dem der Existenz des Geistigen" 142).

Fünftes Kapitel

Bermerkwürdig zu der Thesis von Materie und Bewegung, wonach alle Wirklichkeit ontisch gesehen nur materiell gedeutet wird, ist die Tatsache, dass auf erkenntnistheoretischer Ebene bei den Anhängern des dialektischen Materialismus ein Realismus vor-

142) Bavink, Ebendas., pag. 68

liegt. Dies kommt besonders im zweiten und im dritten "Grundzug des marxistischen philosophischen Materialismus" zum Ausdruck.

1.

Beide Grundzüge gehen von dem Antagonismus 'Dialektischer Materialismus - Idealismus' aus.

Der zweite Grundzug baut auf folgender Thesis auf:

a) Die Materie, die Natur, das Sein stellen die objektive Realität dar, die ausserhalb des Bewusstseins und unabhängig von ihm existiert.

b) Die Materie ist das Primäre, das Ursprüngliche, das Bewusstsein aber das Sekundäre, das Abgeleitete, weil es ein Abbild der Materie, ein Abbild des Seins ist.

Zu Punkt a:

Von seiten einer ontologisch-naturphilosophischen Richtung müssen bei Annahme dieser Art 'Materialismus' folgende Bedenken erhoben werden: Wenn schon der dialektische Materialismus den Standpunkt einer bewusstseinsunabhängigen Wirklichkeit vertritt, warum wählt er für ihn nicht den unmissverständlichen Namen Realismus? Denn - so argumentiert z.B. der kritische Realist Aloys Wenzl - "der Name Materialismus ist doch nicht nur historisch so belastet, dass man dabei zunächst an den Inhalt des mechanistischen oder allgemeiner physizistischen Materialismus denkt ..." ¹⁴³⁾. Wenzl gibt bei dieser auch sachlich falschen Wahl des Terminus Materialismus zu bedenken, dass ja der Begriff der Materie restlos offen gelassen, von seiner Definition als Stoff distanziert und seiner nur physikalischen Attribute entkleidet wird ¹⁴⁴⁾.

Der dialektische Materialismus nimmt bei der Festlegung des Begriffes der Materie eine Einschränkung vor, welche eine eindeutige Abhebung gegenüber dem Realismus eines kritischen Realismus und eines aristotelischen Hylemorphismus darstellt. Er (der dialektische Materialismus) lässt die beiden Behauptungen 1. alle Wirklichkeit ist objektiv real, 2. die ausserhalb des Bewusstseins existierende Wirklichkeit ist nur m a t e r i e l l , miteinander

143) Aloys Wenzl, Diskussionsbemerkungen zum Vortrag von Klaus Zweiling, Clausthaler Gespräche 1948, pag. 79

144) Vgl. Seite 69, Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 79

in Korrelation treten.

Zu Punkt b:

Auf dem Prinzip, dass die Materie das Primäre und das Bewusstsein das Sekundäre sei, fusst die sogenannte Abbildungstheorie (Widerspiegelungstheorie) Lenins: "Die Erkenntnis ist die Widerspiegelung der Natur durch den Menschen. Aber das ist keine einfache, keine unmittelbare, keine totale Widerspiegelung, sondern der Prozess einer Reihe von Abstraktionen, der Formulierungen, der Bildung von Begriffen, Gesetzen usw. ..." 145).

Diese begriffliche Abstraktion umgreift das Wesen der Wirklichkeit, es erfasst hinter der äusseren Ähnlichkeit die innere Einheit, es stösst bis zum Allgemeinen im Besonderen vor.

Der Referent konstatiert: Aristotelisch-thomistisches Gedanken-gut wird hier als verbindliches Element in die Widerspiegelungstheorie Lenins eingebaut. Doch gerade diese erkenntnistheoretischen Gedankengänge können das kunstvoll aufgebaute Gebäude des dialektischen Materialismus bezüglich seiner Erkenntnistheorie zum Einsturz bringen. Denn wenn in begrifflichen Abstraktionen die innere Einheit, das Wesen der Materie abgebildet ist, muss man da nicht sagen, dass hier ein Schritt vollzogen wird, wo man vom reinen konkret Materiellen sichtbar in die Sphäre des Ideellen, Logoshaften übertritt?

Gerade im dritten Grundzug zeigt sich dieses Problem in seiner subtilsten Form. Er beinhaltet nämlich die These des dialektischen Materialismus, dass die Welt und ihre Gesetzmässigkeit durchaus erkennbar sind, dass unser Wissen von den Naturgesetzen, durch die Erfahrung, durch die Praxis geprüft, zuverlässiges Wissen ist und nicht, wie der Idealismus behauptet, dass die Welt voll "Dingen an sich" sei, die niemals von der Wissenschaft erkannt werden können.

Diese Formulierung der dialektischen Materialisten zeigt deutlich die Spitze gegen die erkenntnis-kritische Position Kants auf. Bekanntlich ist bei Kant die Erkenntnis ein Produkt, bei dem die äussere Wirklichkeit und die beiden menschlichen Vermögen, Sinnlichkeit und Verstand, zusammenwirken. Die Anschauungsformen

145) Lenin, Randbemerkungen zu Hegels Logik.

Raum und Zeit nehmen das Sinnesmaterial auf, und die Kategorien des Verstandes, die in eine Vierergruppierung eingeteilt werden, nämlich Quantität, Qualität, Relation und Modalität, formen es.

Kant wollte hiermit nicht die Existenz äusserer Dinge leugnen, sondern gerade eine Rechtsbasis für die exakte Gesetzeskenntnis der Naturwissenschaften schaffen, die nach seiner Ansicht bis dahin noch nicht vorhanden war. Dabei sind die Kategorien die allgemein gültigen und notwendigen Grundstrukturen der menschlichen Erkenntnis überhaupt.

Hegel hat den Kantschen Standpunkt dadurch zu überwinden gesucht, dass er die Strukturen des menschlichen Geistes (in der Vernunftserkenntnis) mit der geisthaften Struktur der Welt identisch erklärte.

Eben diese Identifikation Hegels übernahm Lenin und ordnete es in sein erkenntnistheoretisches System ein. Er verwandte es auch gegen Kant und glaubte damit die erkenntniskritische Position desselben überwunden zu haben.

Dieses Verfahren ist jedoch - wie schon erwähnt (siehe Dialektik bei Lenin) - deshalb unzulässig, weil die Voraussetzungen, auf denen das Hegelsche System fusst, völlig anders geartet sind als beim dialektischen Materialismus.

Das Vorgehen der Anhänger des dialektischen Materialismus, den Kritizismus Kants in seinen Grundfesten zu erschüttern, ist sehr von ideologischen Dogmen inspiriert worden, so dass auf ihre Ausführungen bezüglich der wissenschaftlichen Beglaubigungen kein Vertrauen gesetzt werden kann.

Die Gesamtkritik des dialektischen Materialismus gegenüber der Kantschen Position läuft letzten Endes auf einen naiven Realismus hinaus, der keineswegs genügend durchdacht ist und zu Unstimmigkeiten führt. Es sei in diesem Zusammenhang nur an die Behauptung einer "Ähnlichkeit" zwischen der Empfindung und ihrem Gegenstand erinnert.

Es soll dabei nicht die Unangreifbarkeit der Kantschen Position propagiert werden. Die kritischen Realisten sind z.B. gegen Kants Einschränkung der Erkenntnis auf den Bereich der Erscheinungen.

2.

Nach Aufzeigen des Gegensatzpaares 'Dialektischer Materialismus-Idealismus' geht der Referent nun dazu über, den ontischen und den erkenntnistheoretischen Begriff der Materie bei Marx, Engels, Lenin und weiteren Philosophen des dialektischen Materialismus (so weit sie hierüber Aussagen getätigt haben) klarzustellen, Differierendes und Gemeinsames zu eruieren.

Nach den abgeschlossenen Untersuchungen über den Zusammenhang von Materie und Bewegung kann nunmehr der Versuch unternommen werden, die ontische Struktur der Materie von einem dialektisch-materialistischen und einem ontologisch-naturphilosophischen Standpunkt aus zunächst kurz zu beleuchten. (Die Ontologie der Materie wird im Kapitel der Vierschichtenlehre eingehend behandelt).

Es sei klargestellt: Für den dialektischen Materialisten existiert nicht "die Materie an sich".

Hier zeichnet sich eine Konformität mit der aristotelisch-scholastischen Auffassung ab, dass es eine materia prima, eine "nackte" Materie nicht gibt.

Die Materie existiert nach Ansicht des dialektischen Materialisten nur in verschiedenen Daseinsformen, von denen jede ihre besondere Daseinsweise hat und die im Prozess des Daseins in wechselseitiger Bedingtheit ineinander verkettet sind. Die Materie ist unerschöpflich in ihren Formen, in ihren Qualitäten und in ihrer Bewegung ¹⁴⁶⁾.

Zunächst bedürfen die Aussagen von Karl Marx über den Materiebegriff ob ihrer Verschwommenheit einer eingehenden Klärung. Sie werden jedoch erst im Anschluss an die Aussagen Engels und Lenins einer kritischen Analyse unterzogen.

Friedrich Engels verweist bei dem Versuch, das Wesen der Materie ergründen zu wollen, auf die Unzulänglichkeit metaphysischer Vorstellungen, alles Sein auf eine einzige mehr oder weniger starre und unveränderliche Grundqualität zurückführen zu wollen ¹⁴⁷⁾. Engels versteht unter metaphysischer Starrheit dieses Mal die Ansicht vieler Physiker, welche in den Anfängen quantenphysika-

¹⁴⁶⁾ Klaus Zweiling, Clausthaler Gespräche, pag. 72

¹⁴⁷⁾ Friedrich Engels, Dialektik d. Nat., M.-B. Archiv, II, 1927, pag. 252

lischer Forschung der Meinung waren, z.B. im Proton und Elektron nun die letzte absolute Wahrheit gefunden zu haben.

Lenin kommentiert hierzu, dass es einem derart Suchenden - er meint darunter den nach absoluter Wahrheit Suchenden - ähnlich ergehe wie dem Mann, der sich weigerte, Kirschen, Pflaumen, Äpfel zu essen, weil er partout "das Obst" an sich essen wollte. Indem er daraus, dass er "das Obst" nirgends finden konnte, den Schluss zog, dass es kein Obst gäbe, gleicht er - nach Lenin - jenen Physikern, die daraus, dass sie auch in Proton und Elektron nicht "die Materie" an sich fanden, schlossen, dass es keine Materie gebe¹⁴⁸⁾.

Für den dialektischen Materialisten ergeben die physikalischen Forschungen über den Atomkern, wie sie D.D. Iwanenko, Bohr, Heisenberg, Wenzel, Fermi und Pauli heute anstellen, lediglich, dass die Materieteilchen im Atomkern ihre Individualität so gut wie vollständig verlieren und statt dessen in einem ständigen Prozess gegenseitiger Umwandlung begriffen sind, wobei die Umwandlungsprozesse nur zum Teil genauer bekannt sind. Zu ontologischen Schlüssen erklären sich die dialektischen Materialisten ob ihrer Ablehnung einer "Materie an sich" nicht bereit.

In dieser Betrachtungsweise manifestiert sich der von den Klassikern des dialektischen Materialismus vorgezeichnete Weg, aus den konkreten Versuchsergebnissen die philosophische Abstraktion der allgemeinsten Gesetze zu gewinnen.

In der Praktizierung einer ausschliesslich realistischen Methode mag nach Ansicht des Referenten der Grund liegen, dass den dialektischen Materialisten jedes Verständnis dafür fehlt, eine Metaphysik der Materie gelten zu lassen, welche im Gegensatz zu einer nur 'physikalischen Materietheorie' letzte, uns unerforschbare Aufbaugesetzlichkeit des materiellen Seins erfassen und so zum Wesen der Materie vordringen will, soweit dies denkender Bearbeitung des Gegebenen möglich ist. Natürlich muss über die Voraussetzungen und den Sicherheitsgrad derartiger naturphilosophischer Aussagen dabei ständig Rechenschaft abgelegt werden. (Die

148) W.J.Lenin, Materialismus u. Empiriokritizismus, 1947, pag. 276/8
Die dialektischen Materialisten schreiben infolge der Ablehnung der ontischen Struktur der Materie: "die Materie" an sich, und nicht "die Materie an sich".

Auseinandersetzung bzw. die Rekontrierung auf die Ablehnung einer Ontologie der Materie im Sinne der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen bleibt den Ausführungen der Vierschichtenlehre vorbehalten).

Das Fazit: Dem ontischen Begriff der Materie haftet bei sämtlichen Vertretern des dialektischen Materialismus eine Verschwommenheit, eine inhaltliche Unbestimmtheit an. (Den Beweis für diese aufgestellte Behauptung wird der Referent bei der Diskussion über den Materiebegriff bei Karl Marx erbringen).

3.

a) Der Referent hat sich in diesem Kapitel des weiteren mit der Lösung des erkenntnistheoretischen Problems der Materie im dialektischen Materialismus vom Standpunkt einer ontologisch-naturphilosophischen Richtung zu befassen.

Folgende Schriftbeweise der Klassiker des dialektischen Materialismus seien angeführt:

Engels schreibt:

"Die stoffliche, sinnlich wahrnehmbare Welt, zu der wir selbst gehören, ist das einzig Wirkliche ...". Unser "Bewusstsein und Denken, so übersinnlich es scheint", ist "das Erzeugnis eines stofflichen, körperlichen Organs, des Gehirns ... Die Materie ist nicht ein Erzeugnis des Geistes, sondern der Geist ist selbst nur das höchste Produkt der Materie" 149).

Diese Engelssche Formulierung kommt dem sogenannten Vulgärmaterialismus ziemlich nahe; wenn sie das Bewusstsein als das "Erzeugnis eines stofflichen ... Organs" bezeichnet, ist der Schritt zu der Aussage, das Denken sei ein "Sekret" des Gehirns nicht mehr weit.

Lenin schreibt: "Materie ist das, was durch seine Wirkung auf unsere Sinnesorgane die Empfindung erzeugt; die Materie ist die objektive, uns in der Empfindung gegebene Realität ... Materie, Natur, Sein, Physisches sind das Primäre, während Geist, Bewusstsein, Empfindung, Psychisches das Sekundäre sind" 150).

149) Friedrich Engels, Ludwig Feuerbach und der Ausgang des klassischen deutschen Idealismus, pag. 20
150) Lenin, Mat. u. Empiriokritizismus, pag. 140, 141

"Das Weltbild ist ein Bild dessen, wie sich die Materie bewegt und wie die 'Materie denkt'" 151).

"Das Gehirn ist das Organ des Denkens" 152).

In dem ersten Leninzitat wird die Materie definiert als das, was Empfindungen erzeugt. Von diesem Satz als These ausgehend folgt notwendig, dass es - weil wir ja Empfindungen wirklich haben - auch Materie gibt.

Im zweiten Zitat wird weder etwas über das Wesen des Denkens noch über das Weltbild als solches etwas ausgesagt. Es wird nur behauptet, dass es die Materie ist, von der der Denkprozess als Tätigkeit ausgesagt wird.

Vielleicht kann man den ganzen Materialismus auf die einfache Formel zurückführen: es gibt kein immaterielles Subjekt.

Es gibt im dialektischen Materialismus jedoch auch Versuche, die Materie unabhängig vom erkenntnistheoretischen Problem zu bestimmen.

Engels spricht diesbezüglich von einer Abstraktion, von einer "Abkürzung": "Der Stoff, die Materie ist nichts anderes als die Gesamtheit der Stoffe, aus der dieser Begriff abstrahiert, die Bewegung als solche nichts als die Gesamtheit aller sinnlich wahrnehmbaren Bewegungsformen; Worte wie Materie und Bewegung sind nichts anderes als Abkürzungen, in die wir viele verschiedene sinnlich wahrnehmbare Dinge zusammenfassen ...".

In Fortführung dieses Engelsschen Gedankens wird die Materie in der Philosophie des dialektischen Materialismus bisweilen einfach als der allgemeinste Begriff überhaupt aufgefasst, ähnlich wie in der Scholastik der Begriff "ens".

Für die Scholastiker gilt: "ens non est genus".

Analog dazu verweist Mitin bezüglich des allgemeinsten Begriffes bei Engels auf die Unmöglichkeit, "einen artbildenden Unterschied anzugeben" 153).

151) Lenin, Ebendas., pag. 371

152) Lenin, Ebendas., pag. 147

153) M.B. Mitin, Vgl. Wetter, Diamat, pag. 107

b) Nicht nur bei Engels sondern auch bei Karl Marx erhält die Materie diesen allgemein begrifflichen Charakter.

Marx übernimmt diesen Allgemeinbegriff von Hegel, der bei letzterem logoshafter Natur ist und pervertiert ihn. Anstelle des Hegelschen Begriffes kommt bei Marx die Sinnlichkeit, die Materie, die Gattung.

Allerdings muss hier der Vorbehalt eingeflochten werden, dass bei Engels die Materie die alleinige Substanz ist.

Bei Marx dagegen ist es schwierig festzustellen, ob er ein dualistisches oder ein monistisches Prinzip vertritt. (Der Referent sprach deshalb eingangs schon von einer Verschwommenheit des Materiebegriffes bei Marx).

Äusserungen von Marx lassen sowohl auf einen Monisten als auf einen Dualisten schliessen. So schreibt Marx: "Dass das physische und geistige Leben des Menschen mit der Natur zusammenhängt hat keinen anderen Sinn, als dass die Natur mit sich selbst zusammenhängt", "der Mensch ist ein Teil der Natur" ¹⁵⁴⁾. Aber Marx bezeichnet zugleich die Natur, die Materie als den anorganischen Leib, das "Lebensmittel" des Menschen, die erst durch den gesellschaftlichen Menschen menschliche Natur wird. Ferner: "Denken und Sein sind also zwar unterschieden aber zugleich in Einheit miteinander" ¹⁵⁵⁾. Ferner sei zitiert: "Man kann den Gedanken nicht von einer Materie trennen, die denkt. Sie ist das Subjekt aller Veränderungen" ¹⁵⁶⁾.

Diese Äusserungen nötigen in gewisser Hinsicht zur Konsequenz einer Apologetik für ein dualistisches Prinzip.

Ausserdem ist kein Marx'sches Elaborat zu finden, bei dem so klar zum Ausdruck kommt, wie z.B. bei Engels und Lenin es zutrifft, dass der Geist das höchste Produkt der Materie sei.

Jedoch können alle euphemisch-rhetorischen Formulierungen von seiten von Marx (und seiner Anhänger) nicht darüber hinwegtäuschen, dass Marx - um es mit einem parteiideologischen Slogan

154) Karl Marx, Philosophische ökonomische Manuskripte, MEGA, pag. 87

155) Karl Marx, Ebendas., pag. 117

156) MEGA I, Bd. 3, pag. 305

auszudrücken, nicht linientreu ist, und zwischen ihm einerseits und Engels und Lenins andererseits Abweichungen bestehen, die keineswegs irrelevant sind.

So versucht z.B. der Wiener Marxist Max Adler ¹⁵⁷⁾ Marx als einen Vertreter einer dualistischen Richtung zu erweisen. In seinem Werk "Marxistische Probleme" untersucht er u.a. den Zusammenhang zwischen dem philosophischen Materialismus Engels und Lenins und dem Materialismus von Marx. Dabei gelangt Adler zum Ergebnis, dass jeder sachliche Zusammenhang zwischen dem philosophisch-weltanschaulichen Materialismus Engels und Lenins und dem gesellschaftlich fundierten Materialismus von Marx nur im Reich des Illusionären vorhanden, aber niemals sachlich begründet sei. Wie schon in den Grundzügen des philosophischen Materialismus erwähnt, sollen alle Erscheinungen letzten Endes auf die Materie zurückgeführt werden. Das Geistige ist dabei ein Produkt, vielmehr eine Funktion des Materiellen und das Zentralanliegen ist, die Sinndeutung der Gesamtwirklichkeit unter Zugrundelegung des monistischen materialistischen Prinzips vorzunehmen.

Durch diese Annahmen und Voraussetzungen erhält der philosophische Materialismus den Charakter einer Weltanschauung. Eben die Subsumierung dieser weltanschaulichen Konstituierung für die Marx-schen Thesen von seiten Lenins (insbesondere) lehnt Max Adler kategorisch ab, indem er darauf verweist, dass Marx nicht der Autor eines weltanschaulichen Systems sein will, sondern der Urheber einer neuen Gesellschaftswissenschaft, die auf materialistischer Basis aufbaut. Wenn man schon Marx eine weltanschauliche Position zudiktieren wolle, so könne man ihn bestenfalls als einen Spinozisten erachten.

Max Adler verweist jedoch auf die markante Unterschiedlichkeit, die zwischen dem Materialismus von Marx und dem Spinozismus besteht.

Der Spinozismus lehrt die grundsätzliche Parallelität des Psychischen und Physischen. Beide stehen in keiner Kausalbeziehung zueinander. "Der Körper kann weder den Geist zum Denken noch der Geist den Körper zur Bewegung oder zur Ruhe oder zu etwas anderem (wenn es ein solches gibt), bestimmen" ¹⁵⁸⁾.

¹⁵⁷⁾ Max Adler, Marxistische Probleme, 1922, pag. 62

¹⁵⁸⁾ Spinoza, Ethik III, prop. 2

Bei Spinoza wird eine Radikallösung des von Descartes vollzogenen metaphysischen Schnittes von *res extensa* et *res cogitans* gegeben dadurch, dass die beiden Seinsbereiche, die von Descartes noch als Substanz konzipiert wurden, bei Spinoza in Attribute der einen göttlichen Substanz umgewandelt werden.

Der Materialismus Marxscher Prägung lehrt aber nicht die Identität wie Spinoza, sondern bestimmt das Verhältnis des Ideellen zum Materiellen in der Weise, dass sie das letztere zum bedingenden Element erhebt, dem Ideellen doch eine eigene Wesenheit zubilligt. Die *conditio sine qua non* des Ideellen ist das Materielle und nicht umgekehrt ¹⁵⁹⁾.

Hier manifestiert sich der *punctum saliens* des Marxschen Materialismus. Denn es eröffnet sich die Frage:

Wie ist das Verhältnis des Ideellen zum Materiellen zu erklären?

Adler ¹⁶⁰⁾ lehnt es grundsätzlich ab, und er stützt sich dabei auf Marx (und in diesem Zusammenhang auch auf Engels), dass das Ideelle nur ein Epiphänomen des Materiellen sei. Er zeigt auf, dass der eigentliche Widerspruch erst da seinen Anfang nimmt, wo man von der unüberbrückbaren Kluft des Materiellen und Geistigen ausgehend sowohl die Möglichkeit des Hervorgehens des Geistigen als auch die Abhängigkeit vom Materiellen bestreitet.

Wie kann dieser Widerspruch aufgelöst werden?

Die Antwort gibt Adler, indem er den Materiebegriff bei Marx amphibolisch fasst. Einmal ist das Materielle im Sinne der Naturwissenschaften verstanden. Der Materiebegriff wird danach als Inbegriff aller jener Vorgänge bezeichnet, die nach quantitativen Bestimmungen völlig kausal festgelegt sind.

Zum zweiten wird der Materiebegriff analysiert als die physiologischen Vorgänge, die primitivsten Lebensvorgänge, die wirtschaftlichen Beziehungen der Menschen untereinander. "Dieses Materielle ist nichts Sachliches mehr, sondern etwas Menschliches

159) Adler, *Marxistische Probleme*, pag. 2

160) Adler, *Ebendas.*, pag. 3

und als solches notwendig bereits etwas Geistiges" 161).

Darauf kann jedoch eingewandt werden:

Dass dieses Materielle nichts Sachliches mehr ist, damit können wir wohl mit Adler übereinstimmen, insofern, weil bei den physiologischen Vorgängen sich schon ein Ganzheits- bzw. Teloscharakter offenbart und damit nur ein reiner Kausalzusammenhang ausser Betracht gezogen werden muss.

Dass jedoch dieses Materielle etwas Menschliches und als solches notwendig bereits rein Geistiges sein soll, erscheint mehr als eine logische Kapriole als eine Schlussfolgerung.

Wenn überhaupt das Materielle etwas Verschiedenes sein soll vom Geistigen - anscheinend geht Adler von dieser Voraussetzung auch aus - so sind doch präzisere Unterscheidungen und Definitionen vorzunehmen.

Betrachtet man den Menschen in seiner Grundkonstitution, so kann man aufgrund von logischen Überlegungen annehmen, dass er aus einer materiellen, vitalen, psychischen und geistigen Schicht besteht. Obwohl jede dieser Schichten auf der anderen aufbaut, besitzt doch jede einzelne ihre autonome Gesetzmässigkeit und Selbständigkeit. Niemanden würde es einfallen, die materielle mit einer geistigen Schicht zu identifizieren.

Max Adler jedoch begeht hier einen logischen Lapsus, und er konstituiert den typischen klassischen Fall eines Verstosses gegen den aristotelischen Syllogismus, weil er aus der Bedingung des Vordersatzes mit Notwendigkeit einen Schlußsatz folgert, der unter diesen Voraussetzungen gar nicht zulässig ist.

Die zweite Indikation, die hier Adler vornimmt und von ihm apologetisch vorgetragen wird, verweist darauf, dass die Abhängigkeit des Ideellen vom Materiellen eine Dependenz einer Art des Psychischen von einer anderen bedeutet.

Diese in apodiktischer Weise vorgetragene Formulierung will er erhärten, indem er auf die soziale Verbundenheit der Menschen zu-

161) Adler, Ebendas., pag. 4

einander verweist. Er kristallisiert dabei das apriorische Moment des sozialen Selbstbewusstseins im Menschen heraus. "Der Mensch ist sozial, nicht weil er in der Gesellschaft lebt, sondern er kann in der Gesellschaft leben, weil er schon unmittelbar in seinem Selbstbewusstsein sozial ist ,d.h. auf die Wesensgleichheit des Psychischen mit seinen Artgenossen bezogen ist" ¹⁶²⁾. Man versteht hier einen Satz aus der "Politeia" des Aristoteles vor Augen zu haben ¹⁶³⁾.

Die Idee des Sozialen, des Aufeinanderbezogenseins von Mensch zu Mensch wird sowohl von Adler als auch von Aristoteles als apriorischer Wesensfaktor der Menschennatur gewürdigt und festgehalten. Doch ergibt sich eine nicht zu überwindbare Antinomie.

Für Aristoteles ist die Idee der Gesellschaft und des Staates etwas Ideelles, das nur als korrelatives Faktum gegenüber der sozialen Veranlagung figuriert. Bündig erklärt er: "Der Staat ist früher als die Familie und der einzelne, weil das Ganze notwendig früher sein muss als der Teil" ¹⁶⁴⁾.

Adler jedoch bleibt strikt auf der Linie von Marx.

Die Gesellschaft und der Staat entbehren jeglicher ideellen Fundierung und eines telos. Adler erklärt hierzu: "Das soziale Leben, die Gesellschaft, erscheint nur zu oft als eine Wesenheit für sich, entweder als ein geheimnisvolles Bindemittel zwischen den Menschen oder noch öfter als eine Macht über ihnen, die sie alle als ihre einzelnen Elemente in sich schliesst, nicht anders wie der Hegelsche Geist die Einzelbewusstseinsphären als blosse Bestimmungen seiner selbst an sich trug. In Wirklichkeit aber scheint mir, dass wir das soziale Leben nirgends anders suchen können, als wo es allein real gegeben ist: und das ist nur im Einzelmenschen der Fall".

Der Einzelmensch ist zugleich vergesellschafteter Mensch ¹⁶⁵⁾.

Der Referent stellt klar:

Die Übereinstimmung mit Aristoteles ergibt sich nur in der

162) Max Adler, Ebendas., pag. 6

163) Vgl. Aristoteles, Politeia A, 2; 1253 a 2

164) Aristoteles, Pol.A.2; 1253 a 19

165) Max Adler, Marxistische Probleme, pag. 5,6

coincidentia bestimmter Anknüpfungspunkte, von denen beide Denker ausgehen, um das soziale Leben in ihrer empirischen und ideellen Wirklichkeit zu deuten. Eine Klarstellung, wie dieses Materielle, welches Adler hier begrifflich einführt, zugleich etwas Psychisches sein soll und auf das Psychische wirkt, wird natürlich durch eine soziale Erläuterung wissenschaftlich nicht gegeben. Denn der Logiker fragt sich immer: Worin unterscheiden sich Materie und Psyche?

Das Wesensmerkmal der Materie ist die Ausdehnung - es ist also eine räumliche Forderung -, das Wesensmerkmal der Psyche sind Bewusstseinsinhalte. Beide Substanzen können nur durch ihre Attribute erfasst werden, während wir diese Attribute nur durch ihre modi erkennen können.

Abschliessend glaubt der Referent feststellen zu dürfen:

Die Lehre von Karl Marx ist nach Max Adler, eben weil sie in der Nähe des Spinozismus steht, kein Materialismus mehr, sondern ein deterministischer P o s i t i v i s m u s , der sich bei Spinoza durch Absteifung aller weltanschaulicher Momente zwangsläufig ergibt. Die Bemühungen Adlers, Marx auf die Linie eines deterministischen Positivisten festzulegen, scheinen nach Ansicht des Referenten ein etwas eitles Unterfangen.

Man muss Adler wohl zustimmen, dass Marx einen Determinismus vertritt, insofern die klassenlose Gesellschaft sich notwendig in einem geschichtlich-dialektischen Prozess in Zukunft heraus-schälen soll.

Das positivistische Element jedoch wird wohl abgelehnt werden müssen; denn die Behauptung von Marx, die klassenlose Gesellschaft sei der Endzustand und der Idealzustand überhaupt ist eine Aussage, die weit über das Reich des Erfahrbaren hinausgeht und daher auch kaum positivistisch bewertet werden kann.

Zusammenfassend können wir sagen:

1. Der Marxsche Materiebegriff ist zunächst ein gesellschaftlicher. Er nimmt von Hegel seinen Anfang.
2. a) Marx will gegenüber dem kritischen Idealismus Kants und dem Neukantianismus die Realität des Materiebegriffes verteidigen.

- b) Marx lässt - entgegen dem deterministischen Positivismus - die materiellen Geschehnisse teleologisch ablaufen. Damit aber übersteigt er die Sphäre des Erfahrbaren.
- c) Marx vertritt die These, dass auch diese Geschehnisse durch ein Moment der Freiheit, einer Selbstaktivität vor sich gehen.

3. Letztlich sieht Karl Marx im Materiellen einen antireligiösen Effekt. Marx ist ein entschiedener Gegner jeder auf ein höheres Wesen bezogenen Lehre.

S e c h s t e s K a p i t e l

Nach Klarstellung der Marxschen Position in Bezug auf die Dependenz von Geist und Materie und die Wechselbeziehung zwischen beiden ist es interessant zu erfahren, inwieweit die Ansicht von Marx Eigengut des dialektischen Materialismus geworden ist. Bei der Behandlung des letzterwähnten Problems, nämlich der Untersuchung der Beziehung zwischen Geist und Materie, wird eines der schwierigsten Probleme der Philosophie in Angriff genommen.

Im Gefolge dieses Fragenkomplexes taucht nämlich dann die Frage nach dem S t u f e n a u f b a u d e r W i r k l i c h k e i t auf; denn konsequenter Weise fragt der Logiker: sind Geist und Materie zwei voneinander unabhängige Bereiche oder sind sie durch Zwischensphären miteinander verbunden oder gehen sie ohne feststellbare Graduierung ineinander über? Diese Frage durchzieht die ganze Problemgeschichte der Philosophie, von Thales von Milet bis zu den neuesten Geistesrichtungen. Unter diesen nimmt wohl der kritische Realismus eine Sonderstellung ein, da er wie keine andere philosophische Strömung der neueren Zeit in besonderer Weise die Gesetzmässigkeit und den inneren Zusammenhang der Gesamtwirklichkeit untersucht.

Im Gegensatz zum dialektischen Materialismus, der das ganze Problem zu einseitig sieht und daher sich selbst ad absurdum führt, trägt der kritische Realismus wohl den empirischen Tatsachen Rechnung, ist sich aber dessen bewusst, dass er allein mit sinnlich-räumlichen Erscheinungen die Gesamtwirklichkeit nicht vollständig zu deuten vermag und bei Vornahme eines solchen zweifelhaften Unterfangens ebenso wie der dialektische Materialismus den Weg der Einseitigkeit gehen würde.

Denn diese Einseitigkeit ergibt sich schon, wie bekannt, aus einer Grundthese des dialektischen Materialismus: Das Leben und der Geist sind nichts anderes als Wirkungen der Materie und beide können nur als Eigenschaften einer höher entwickelten Materie begriffen werden.

Bereits im Kapitel 'Materie und Bewegung' wurde hinreichend auf den wechselseitigen Zusammenhang und die wechselseitige Bedingtheit der Erscheinungen der sich bewegenden Materie eingegangen. In dieser Tatsache sieht der dialektische Materialist die Gesetzmässigkeiten, die Bewegungsgesetze der Materie. Nach diesen Gesetzen entwickelt sich die Welt. Dabei wird die Annahme eines transzendenten Wesens abgelehnt. Bei Alexandrov ¹⁶⁶⁾ heisst es: "Naturgesetze entstammen nicht der Einwirkung eines göttlichen Gesetzgebers oder einer transmateriellen Kraft, sondern sind der einheitlichen Materie immanent". Das Wesen der materiellen Dinge und das Gesetz ihrer Bewegung sind - nach Lenin - dasselbe. Die Materie ist ihr eigener Gesetzgeber und Gesetzträger.

Von dieser Sicht her, nämlich von der Allesbezogenheit auf die Materie von seiten der dialektischen Materialisten möchte nun der Referent versuchen, von seinem, mit dem eines kritischen Realismus konform gehenden Standpunkt aus, die Ansicht der dialektischen Materialisten über den ontischen Schichtenaufbau zu beleuchten.

I.

Bevor auf Gemeinsames und Trennendes bezüglich des gesamten Fragenkomplexes der Vierschichtenlehre zwischen dem dialektischen Materialismus einerseits und den ontologisch-naturphilosophischen Richtungen der Gegenwart andererseits eingegangen werden kann, muss erst eine Klarstellung über die Begriffe "Materie an sich" und "Substanz an sich" vorgenommen werden. Eine Aussage über das Wesen des materiellen Seins kann nicht getätigt werden, wenn man nicht zumindest den Versuch unternimmt, zum Wesen der ontischen Struktur der Materie soweit als möglich vorzustossen.

1. Die Frage, ob der dialektische Materialist zwischen einem

166) Alexandrov, Dialektischer Materialismus, Moskau 1954

Materie- und einem Substanzbegriff unterscheidet, wird vom Thomisten Gustav A. Wetter zunächst dahingehend beantwortet, dass er erklärt, Lenin habe das für die Philosophie so wichtige Substanzproblem konfus behandelt ¹⁶⁷⁾. Gustav A. Wetter verweist hier auf eine authentische Aussage Lenins über den Materiebegriff. Sie enthält den Passus von der "Unendlichkeit der Materie in die Tiefe" ¹⁶⁸⁾. Demgegenüber entgegnet der dialektische Materialist Georg Klaus, Lenin habe gar nicht die Absicht gehabt einen solchen konfusen Begriff zur Grundlage seiner Materiedefinition zu machen. (s.u.) Diese Sentenz Lenins (von der "Unendlichkeit der Materie in die Tiefe") kann nach Auffassung des Referenten nur in zweifacher Weise interpretiert werden und es sei vermerkt, dass diese folgende Aussage keineswegs unter dem Sammelnamen 'Thomismus' zu verstehen ist.

Die Materietteile werden nach Lenin zerlegt in Moleküle, Atome und infraatomare Atome usw., bis man zu den letzten Bausteinen der Materie gelangt.

Die erste Alternativlösung: Diese letzten Bausteine können bei einer progressiven Zerlegung, um einen regressum in infinitum auszuschalten, nur eine Deutung im Leibnizschen Sinne zulassen. Ein solcher Schluss würde aber kaum im Sinne Lenins sein.

Die andere Lösung würde auf eine Aussage über den Begriff Substanz hinauslaufen. Diese Aussage würde konform gehen mit den Ansichten verschiedener moderner Physiker, für welche im Gegensatz zu Lenin eine Substanz als der Begriff des Feldes existiert ¹⁶⁹⁾. Diese Ansicht braucht - nach Auffassung des Referenten - nicht unbedingt richtig zu sein. Aber sie ist immerhin begreiflich; denn für die moderne Naturwissenschaft trifft heute weithin zu, dass die Substanz als sterbende Kategorie beurteilt wird. (Hoffding) ¹⁷⁰⁾.

Es war gerade Lenin, der diese Auffassung sehr energisch bestritt

Der Versuch eines Beweises einer Nicht-Existenz der ontischen Struktur der Materie und der Substanz wird von den Nachfolgern

167) Gustav A. Wetter, Der dialektische Materialismus, pag. 323

168) Lenin, Philosophischer Nachlass

169) M. Schlick, Naturphilosophie, Berlin 1925, pag. 422

170) R. Eisler, Wörterbuch der philosophischen Begriffe, pag. 178

Lenins in zum Teil scharfen Gedankenformulierungen weiter ausgebaut.

Der Sowjetphilosoph Leonov versucht den Substanzbegriff aus der etymologischen Definition (substantia=Wesenheit) abzuleiten. Für Leonov ist "die Materie Substanz, Grund, Wesen aller Gegenstände und Dinge, das, was ewig bleibt in allen Veränderungen der Welt Als wahre Substanz erscheint die ewig sich bewegende und verändernde Materie" ¹⁷¹⁾. Diese explizite Anerkennung der Materie als Substanz hindert jedoch Leonov durchaus nicht, das Vorhandensein eines letzten substantiellen Fundamentes in der Materie, das heisst eines letzten Trägers der Prozesse in der Welt zu leugnen: "Die objektive Welt ist unendlich und unerschöpflich, sowohl im ganzen wie auch in allen Erscheinungen. Weder die Atomtheorie noch die Elektronentheorie noch die moderne Wellentheorie der Materie erschöpfen dieselbe; denn die Materie lässt sich weder auf das Atom noch auf das Elektron noch auf irgendein anderes Elementarteilchen zurückführen" ¹⁷²⁾.

Noch deutlicher stellt Kedrov die Existenz eines letzten Bausteines im Gebäude der Welt die Frage: "Ähnlich wie die Beziehungen unter den Dingen und die Arten ihrer Veränderungen unendlich sind, ist auch die Zahl der Stufen, die in die Tiefe der Dinge, in die Tiefe ihrer Wesenheiten führen, unendlich. Denn ein beliebiges Materieteilchen stellt bloss eine der Stufen dar in der unendlichen Reihe von qualitativ verschiedenen Formen bewegter Materie, eine Reihe, in der es weder Anfang noch Ende gibt; wie einfach und elementar uns auch ein gegebenes Materieteilchen erscheinen möge, in Wirklichkeit kann es niemals absolut einfach sein, absolut elementar, es kann nicht eine Art letzter Baustein, eine Art mythologischer 'materia prima' sein, aus der angeblich die ganze Welt aufgebaut wäre". "Der Gedanke des Menschen" - so schreibt Lenin - "dringt immer tiefer bis ins Unendliche, von der Erscheinung zur Wesenheit, von der Wesenheit erster Ordnung zur Wesenheit zweiter Ordnung usw. ohne Ende" ¹⁷³⁾.

Der Verwirrung der Leninisten bezüglich des Substanzbegriffes

171) M.A. Leonov, Ocerk, pag. 416

172) Leonov, Ebendas., pag. 423

173) B. Kedrov, Lenins Ansicht vom Elektron und die moderne Physik, in "Bol'sevik" 1948 pag. 44 - 61

steht der viel klarere Standpunkt Deborins gegenüber: "Im materialistischen System der Logik muss der Zentralbegriff von der Materie als Substanz sein" 174).

In der Jetztzeit hat der Autor Georg Klaus in seinem Werk "Jesuiten, Gott, Materie" den Vorwurf Wetters zu entkräften versucht, Lenin habe das für die Philosophie so wichtige Substanzproblem konfus behandelt. Georg Klaus argumentiert: Zu einer immanenten Kritik sei Wetter nicht fähig, da hinter seiner Kritik ein vorgefasster philosophischer Standpunkt stehe, eben der des Thomismus. Wetter verlangt - nach Klaus - eine Substanz bzw. Substanzen, die nach Auffassung der thomistischen Philosophie Träger der Prozesse und Eigenschaften sind und bei allen Veränderungen unverändert durchhalten. Alle Aussagen würden von einem Subjekt gemacht, das Träger der Eigenschaften sei (= 1. Grund für die Rechtfertigung der Substanz für Thomas von Aquin).

Ferner sei für den Thomismus das Werden ohne Annahme von Substanzen nicht erklärbar, da es sich an irgend etwas vollziehen müsse und die ganze Welt sich in Zusammenhanglosigkeit auflösen müsste (= 2. Grund für die Rechtfertigung der Substanz). Der unbewegten Natur, den Organismen und dem Menschen lägen solche Substanzen zugrunde. Beim Menschen jedoch gäbe es eine Substanz, die nicht nur bei allen Veränderungen unverändert durchhielte, sondern sich ihrer selbst bewusst werde, also eine immaterielle Substanz sein müsse. Dies schliesst aus, dass sie durch Entwicklung der Materie hervorgegangen sei. Diese nur dem Menschen zugrunde liegende Teil-Substanz sei die Seele.

Georg Klaus geht bei seiner Kritik am Thomismus von der Auffassung aus, dass alle Eigenschaften der Welt eine Veränderlichkeit lehren. Somit - glaubt Klaus - könne dieser Welt keine unveränderliche Substanz zugrunde liegen.

Dagegen wendet der Referent ein: Die Veränderlichkeit der Eigenschaften hat nicht eine Veränderlichkeit der Substanz zur Folge. Klaus verwischt hier den Begriff von *accidentia propria* und *accidentia communia*. Als Beispiel: Dass der Mensch denken kann,

174) A. Deborin, Hegel und der dialektische Materialist, Einleitung zur russ. Hegel-Ausgabe, I., 1929, pag. XC

ist eine unveränderliche Eigenschaft, die seine personale Wesenhaftigkeit konstituiert. Dass er laufen kann, ist kein *accidens commune*, weil dies keine Wesensverschiedenheit darstellt; denn ein Mensch kann auch Mensch sein, ohne dass er - wie oben genannt - laufen kann.

Klaus fährt dann fort: Wenn die Substanz das Subjekt von Eigenschaften sein soll, und wenn dieser Substanz die Eigenschaften weggenommen würden, was bei Annahme einer unveränderlichen Substanz der Fall sein müsste, da die Eigenschaften ja veränderlich sind, so bliebe von der Substanz nichts übrig und das Ergebnis wäre, das Kantsche "Ding an sich".

Hierzu sei vermerkt: Das Wegdenken der Eigenschaften einer Substanz setzt voraus, dass man auf eine Substanz aufgrund ihrer Attribute schliesst. Beim Wegdenken hat man aber nicht mehr ein "Ding an sich", sondern die Substanz ist ontisch gar nicht mehr vorhanden. Denn eine Substanz ohne Eigenschaften wäre ebenso ein Unding als wenn man sagen würde: die *materia prima* existiere für sich ohne *forma substantialis*.

Damit sind die Argumentationen von Klaus Konstruktionen, die nicht einmal logisch haltbar sind und auch nicht dialektisch zu vertreten wären.

Klaus beschreitet noch einen anderen Weg, das Substanzproblem im Sinne des dialektischen Materialismus zu klären. Er fragt: Wodurch unterscheiden sich zwei verschiedene Substanzen? Die Antwort lautet für ihn: durch ihre Eigenschaften. Bei einem Vergleich der Substanzen müssten aber - nach Klaus - ihre Eigenschaften beiseite gelassen werden. Dies liefe daraus hinaus, dass sie einerseits ununterscheidbar sind, andererseits aber als Träger von Eigenschaften doch verschieden sein müssten.

Dagegen kann eingewendet werden: Der Vergleich zweier Substanzen kann ja nur dadurch vorgenommen werden, dass man die Attribute der beiden Substanzen betrachtet und ihre Verschiedenheit feststellt. Es ist erkenntnistheoretisch gar nicht anders möglich, ein anderes Verfahren anzuwenden.

Der rationale Kern, der dem Substanzbegriff zugrunde liegt, ist

nach Klaus folgender: Bei jeder Veränderung eines Dinges bleiben gewisse Eigenschaften eine gewisse Zeit lang unveränderlich bestehen, und zwar gerade diejenigen Eigenschaften, die das Wesen, die Qualität des Dinges ausmachen. 175).

Wie ist diese Aussage zu verstehen? Klaus gibt Vergleiche im gesellschaftlichen Bereich. Die unveränderlichen Qualitäten sind für den dialektischen Materialisten z.B. die Existenz zweier Gesellschaftsklassen, die Bourgeoisie und das Proletariat. Solange der Kapitalismus existiert, bleiben diese Qualitäten der kapitalistischen Gesellschaftsordnung unverändert. Sie machen - nach Klaus - gewissermassen das Wesen oder ihre "Substanz". Im Schoße der kapitalistischen Gesellschaftsordnung würden sich jedoch Veränderungen vollziehen, die dazu führen, dass auch die "Substanz" vernichtet wird. Sie hält eben nur relativ durch und dies gilt für alle Seinsbereiche 176).

Damit ist für Georg Klaus der oben erwähnte Vorwurf von Gustav A. Wetter entkräftet.

Auch gegen die Anwendung des Substanzbegriffes auf den gesellschaftlichen Bereich kann eingewendet werden:

Wir verstehen unter Substanz etwas in sich Subsistierendes, etwas, was gewisse Eigenschaften besitzt, aufgrund deren man auf die Substanz schliessen kann. Der Begriff Gesellschaft ist nicht etwas in sich Subsistierendes, sondern ein Abstraktum, das die Frage offen lässt, ob hier überhaupt ein ontischer Träger zugrunde gelegt werden kann.

In dieser Interpretation des Leninschen Substanzbegriffes durch Georg Klaus manifestiert sich - wie schon im Gesetz des Widerspruches und bei der Auffassung der "Materie" betont - die Eingung von Begriffen auf den gesellschaftlichen Bereich, wie dies dem dialektischen Denken eigen ist.

Das Fazit: Lenin hat versucht, den Terminus Substanz zum Teil von Hegels Logik herzuleiten. Leonov ging auf die etymologische Definition des Substanzbegriffes zurück. Insgesamt aber kann

175) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 162

176) Georg Klaus. Ebendas., pag. 162

gesagt werden, dass die Ideologen des dialektischen Materialismus auf der Grundlage Leninscher Überlegungen den Terminus Substanz abzuleiten versucht haben. Die Kritik am Substanzbegriff thomistischer Fassung führte Georg Klaus zu der von allen dialektischen Materialisten gemeinsamen Annahme einer veränderlichen Substanz. Substanz ist ein für den gesellschaftlichen Bereich anzuwendender Begriff. Als Endergebnis stellen die dialektischen Materialisten fest: der Substanzbegriff ist und bleibt abstrus.

2. Es ist nun evident, den Versuch einer Klärung der hier zur Diskussion stehenden Begriffe "Materie an sich" und "Substanz an sich" vom Standpunkt einer ontologisch-naturphilosophischen Richtung der Gegenwart zu unternehmen.

a) Eine Aussage über das Wesen der Materie erfordert zunächst ein Vorverständnis über das Wesen der Substanz.

Es sei dabei auf die Schwierigkeiten und die innere gespannte Problemlage verwiesen, die sich bei der Deutung des Substanzbegriffes offenbaren.

Die kritischen Realisten Aloys Wenzl, Bernhard Bavink und der Thomist und kritische Realist Wolfgang Büchel haben versucht, den Charakter der Substanz von physikalischer Sicht her zu erhellen.

Immer deutlicher zeigen sich innerhalb der physikalischen Forschung die Grenzen rein quantitativer Betrachtung. Die Frage nach dem Etwas, das Grösse hat, tritt wieder in den Mittelpunkt der Untersuchung. So ist z.B. die Relativitätstheorie die Grundlage für Versuche, vom rein Grössenmässigen in das Physisch-Wirkliche bis zur Erfassung der kategorialen Eigenart von Raum, Zeit, Kausalität und Substanz vorzustossen. Diese Versuche eröffnen manche fruchtbare Aspekte. Aber dem Quantitativ-Erfassten muss sich natürlich die Untersuchung der Qualitäten, der Substrate derselben hinzugesellen. Würde einem Mathematizismus der Rang letzter Erkenntnis zugesprochen werden, so hiesse das Nicolai Hartmann rechtgeben, der glaubt, dass der Mathematizismus als Theorie der anorganischen Natur das Materielle und die Bewegung ebenso vergewaltige wie der Mechanismus als Theorie der Lebenserscheinungen diese vergewaltige.

Es bleibt darum nach Ansicht des Referenten nur der realistische Weg des kritischen Realismus und des aristotelischen Hylemorphismus (innerhalb der aristotelisch-thomistischen Philosophie), um zu einer Klärung des Substanzbegriffes zu gelangen.

Wenn Wolfgang Büchel ¹⁷⁷⁾ nach der Substanz im anorganischen Bereich fragt, so versteht er darunter den Substanzbegriff im Sinne der scholastischen Philosophie, für welche die Substanz das "ens in se stans" ist, d.h. das Seiende, das in sich selber steht und besteht - im Unterschied zu dem Akzidens, das als "ens in alio", als "determinatio alterius entis" keinen eigenen "Selbststand" hat, sondern wesentlich Eigenschaft oder Bestimmung eines anderen (eines anderen Akzidens oder letzten Endes einer Substanz) ist.

Neben der Subsistenz der Substanz kommt an zweiter Stelle noch eine relative Selbständigkeit hinzu, insofern nach scholastischer Auffassung die Substanz das Substrat der entsprechenden und vergehenden Akzidentien ist. Diese Selbständigkeit der Substanz ist jedenfalls nicht als Passivität aufzufassen, sondern als ein "ens agendi", d.h. konkret gesagt: wenn der Mensch einen Willensakt setzt, so bleibt bei dieser akzidentellen Veränderung die Seele in ihrer substantiellen Struktur unverändert. Sie wirkt aber jedoch insofern mit, als sie die Trägerin des Willensvermögens ist und der Willensakt nur durch die Gesamtteilnahme der seelischen Wirksubstanz zustande kommt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Wolfgang Büchel das Substanzprinzip als ein apriorisch-synthetisches Urteil bezeichnet, als ein Urteil, das nicht auf Erfahrungsfakten beruht, sondern nur durch Vernunfteinsichten gebildet werden kann, welche besagen: "Wenn es überhaupt reales Seiendes gibt, dann muss es auch substantielles Seiendes geben" ¹⁷⁸⁾.

Vermittels dieses Substanzprinzipes wagt nun Büchel den Schritt hinüber auf das physikalische Gebiet, indem er sich sagt, dass aufgrund der Beobachtungsdaten im anorganischen Bereich gewisse Rückschlüsse auf die Beschaffenheit und des de facto Vorhandenseins anorganischer Substanzen gezogen werden können.

177) Wolfgang Büchel, Philosoph.Probleme d.mod.Phys., 1957, pag. XI/
178) Wolfgang Büchel, Ebendas., pag. XI/3

Um nun zu weiteren philosophischen Aussagen über die anorganische Substanz zu gelangen, müssen die Begriffe "Masse", "Energie", "Wirkung" einer genauen Analyse unterzogen werden.

Büchel hat seinen Ausführungen in der Hauptsache die naturphilosophischen Aussagen J. Seilers ¹⁷⁹⁾ zugrunde gelegt. Wir können im Zusammenhang mit unserer Fragestellung, nämlich der Klärung des Substanzbegriffes, nur auf diese sehr aufschlussreichen Aussagen, z.B. über die Masse und Energie als Mass der Menge der materiellen Substanz, verweisen. Ebenso sei auf das bei der philosophischen Ausdeutung der modernen Physik so wichtige Problem der Verwandlung von Materie in Energie und umgekehrt nicht mehr weiter eingegangen. Der Referent hat das Problem am Beispiel des Massendefektes im Kapitel "Materie und Bewegung" soweit als erforderlich behandelt. Wichtig scheint jedoch bei der jetzigen Problemstellung zu sein, was man im philosophischen Sinn unter Materialität und dementsprechend unter Immaterialität versteht. Denn gemeinhin wird mit dem Begriff der (blossen) "Materie" jener ganze Seinsbereich gemeint, den man dem geistigen, sensitiven und vegetativen Seinsbereich gegenüberstellt; das (rein)materiell Seiende wäre also (negativ) zu definieren als ein substantielles Seiendes ohne geistiges, sensitives und vegetatives Leben. Bei Zugrundelegung dieser Terminologie kann natürlich keine Rede davon sein, dass sich bei der physikalischen "Materialisation" bzw. "Zerstrahlung" etwas - im philosophischen Sinn Materielles, d.h. Unbelebtes nur in etwas Immaterielles, d.h. Lebendiges und Seelisches verwandele und umgekehrt.

Diese Verwandlungsprozesse, wie auch die zugrunde liegende Äquivalenz von Masse und Energie zeigen vielmehr nur, dass auch die anorganische, materielle Substanz nicht in dem Sinne als "tot" aufgefasst werden dürfe, dass ihr reine Passivität zukomme, da sie immer erst von aussen her "angestossen" werden müsse, wenn im anorganischen Bereich etwas geschehen soll. Die anorganische, materielle Substanz trägt vielmehr in sich selbst jene Dynamik, die das anorganische Naturgeschehen immer weiter treibt und niemals zum Stillstand kommen lässt.

179) J. Seiler, Philosophie der unbelobten Natur, 1948, pag. 376

Innerhalb der Richtung des kritischen Realismus ist es vor allem Aloys Wenzl, der den Substanzbegriff im empirisch unzulänglichen mechanistischen Weltbild, ferner im dynamischen, energetischen und mikrophysikalischen Weltbild einer eingehenden Analyse unterzieht und die physikalischen Gegebenheiten in die für unsere Problematik wichtige philosophische Seinserfassung einzubeziehen wagt.

Im mechanistischen Weltbild ist nach Wenzl Substanz "ein unveränderliches (d.h. unvermehrbares und unverminderbares), unanschauliches, raumerfüllendes Etwas, und Substanzquantum ist ein X, das sich mit anderen Xen zahlenmässig vergleichen lässt" ¹⁸⁰⁾.

Seitdem Newton die physikalischen Masse als "quantitas materiae" definierte, ist es üblich geworden, diesen Ausdruck als "quantitas substantiae materialis" zu verstehen, die physikalischen Masse also als Mass für die "Stoffmenge", für die "Menge" der materiellen Substanz anzusehen und so den physikalischen Massebegriff in die Nähe des naturphilosophischen Begriffes der materiellen Substanz zu rücken.

In der Physik haben wir es mit Realbeziehungen zu tun. Zwei Körper stehen in einer Realbeziehung, durch die von beiden nach Massgabe ihrer Masse ein Geschehen, die Annäherung, gesetzt wird, ein Geschehen, dass seinerseits wieder die Realbeziehung quantitativ verändert. Eine solche Realbeziehung als Ursache einer Lagenveränderung nennen wir Kraft. Seine letzte Wurzel hat dieser Begriff in unserem Eigenerleben. Wenn der Begriff nicht völlig inhaltleer werden soll, bleibt er nach Wenzl ein in Analogie zur erfahrbaren Kraft unser selbst gebildeter. Diese Analogie allein kann seinen Inhalt ausmachen ¹⁸¹⁾. Insofern den Massen Selbständigkeit zugesprochen werden kann, muss der Kraftbegriff von der Wirkung auf die Wirkungsfähigkeit erweitert werden. In der weiteren Entwicklung der Physik tritt neben die Masse als Träger der Substanz die positive und negative Ladung, ferner wird der Kraftbegriff durch den Begriff der Arbeit, der Begriff der Wirkungsfähigkeit durch den Begriff der Arbeitsfähigkeit, der Energie,

180) Aloys Wenzl, Wissenschaft und Weltanschauung, pag. 113

181) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 114

verdrängt. Alles Geschehen lässt sich darnach auffassen als Umwandlung der Energie, des Arbeitsvorrates, in andere Formen, wobei die Energiemenge eines als abgeschlossen ansehbaren Raumteiles unverändert bleibt, also die Rolle der Substanz spielen kann. Mit dem Begriff der Energie hat es nach Wenzl eine oft übersehene eigenartige Bewandnis: er ist ein substantieller und doch kein absoluter Begriff ¹⁸²⁾, d.h. ein materiell erfüllter Raumteil hat Energie, d.h. er kann unter geeigneten Bedingungen Veränderungen in der physischen Welt bewirken, derart, dass er dabei ein Arbeitsvermögen verliert, dieses aber an anderer Stelle wieder nachweisbar wird. Mit dieser Doppelnatur der Energie und Substantialität und zugleich Relativität hängt zusammen, dass man nur Energiedifferenzen, nicht absolute Beträge feststellen kann.

Auf die Problematik, die sich im Zusammenhang mit dem hier zu behandelndem Begriff der Substanz aus der speziellen und allgemeinen Relativitätstheorie und aus der Quantenmechanik ergeben, kommen wir bei der Klärung der Frage nach dem Wesen der Materie zu sprechen. Soviel können wir in Form einer zusammenfassenden Schau aussagen:

Die Relativitätstheorie lehrt, wie die Physik vorzugehen hat, wenn sie die Realbeziehungen, (die wir Kräfte nennen und deren Inhalt im Sinne Wenzls ein Analogon zu unserem Willen ist, die wir Strebungstendenzen heissen und die metaphysisch zu einer psychistischen Deutung drängen), aus einer rein mathematischen Naturtheorie erklären will.

Bezüglich der Problematik in der Quantenmechanik vertritt der kritische Realist Bernhard Bavink die Auffassung, dass die Letzt-elemente der materiellen Wirklichkeit nicht in irgendwelchen Massen, Energien oder Elementarteilchen zu suchen seien, sondern in den physikalischen Wirkungsquanten. Dies soll nach Bavink heissen: "Es gibt primär nicht zuerst ein Etwas, was den Raum erfüllt, und an dem oder mit dem zweitens dann etwas vorsich geht, sondern nur ein Etwas, was Raum und Zeit zugleich erfüllt, eben die "Wirkung", und der Umstand, dass dieses Etwas "gequantelt" ist, d.h. nur in Vielfachen jener kleinsten Grösse h existiert,

182) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 121

ist erst die Ursache dafür, dass auch die Materie und die Elektrizität in "Atomen" (Elementarquanten) vorkommt. Hiermit ist sichtlich der klassische Substanzbegriff aufgehoben. Denn das Wesen desselben ist gerade die Behauptung, dass bei jedem Vorgang notwendig zuerst ein selber zeitlich unveränderlicher "Träger" postuliert werden müsse" ¹⁸³⁾. Bavink zitiert in diesem Zusammenhang Kant: "Bei jedem Wechsel der Erscheinungen beharrt die Substanz, und das Quantum derselben wird weder vermehrt noch vermindert" ¹⁸⁴⁾.

Damit wäre also - nach Bavink - die Unterscheidung von Substanz und Akzidenz oder Träger und Vorgang in der jetzigen Physik grundsätzlich aufgehoben ¹⁸⁵⁾.

Zu Bavinks Auffassung über die Wirkungsquanten als die Letztelemente der elementaren Wirklichkeit ist zu sagen: Diese Aussage ist nicht mit einem Erhaltungssatz zu begründen; denn für die physikalische Grösse "Wirkung" (= Produkt Impuls x Weg oder Energie x Zeit) gibt es keinen Erhaltungssatz wie für Energie oder Masse.

Bavink verweist deshalb auf die grundlegende Rolle der Wirkungsgrösse im Formalismus der theoretischen Physik, und spricht von der Unabhängigkeit der Wirkungsgrösse von der Wahl des relativitätstheoretischen Koordinatensystems ¹⁸⁶⁾.

Zu allen Ausführungen über den Substanzbegriff sei vermerkt: Die Betrachtung der physikalischen Masse, Energie oder Wirkung allein reicht nicht aus, den grundlegenden Substanzcharakter zu erkennen. Man muss statt dessen fragen, ob sich gewisse Komplexe erkennen lassen, in denen etwa ein stets gleichbleibender Betrag von Masse, Energie, Drehmoment, elektrische Ladung, magnetisches Moment miteinander verknüpft ist. Die Frage geht dahin, ob diese Komplexe, die räumlich scharf lokalisierbar und von anderen gleichartigen Komplexen abhebbar sind, im Laufe der Zeit zusammenhalten. Wir können annehmen, dass jedem gesonderten

183) Bernhard Bavink, Die Naturwissenschaft auf dem Wege zur Religion, 1947, pag. 54

184) Kant, Kritik der reinen Vernunft, Reclam-Ausgabe, pag. 175

185) B. Bavink, Die Naturwissenschaft auf dem Wege zur Religion, 1947, pag. 54

186) Vergleiche Bavink, Ergebnisse und Probleme der Naturwissenschaften, pag. 129, 205, 210

Phänomenkomplex wenigstens eine gesonderte materielle Substanz zugrundeliegt. Ein Phänomenkomplex ist z.B. ein physikalisches Gebilde, das die Physik als Moleküle, Atome und Elementarteilchen bezeichnet. Die Moleküle sind nun bekanntlich aus Atomen und die Atome ihrerseits aus Elementarteilchen zusammengesetzt. Fasst man die Elementarteilchen als Einzelsubstanzen auf, so ergibt sich die Frage, ob ein Atom und weiter ein Molekül nur als eng zusammenhängendes System vieler Elementarteilchen, also vieler Einzelsubstanzen aufzufassen ist oder ob vielleicht bei dem Zusammenschluss der Elementarteilchen zum Atom bzw. der Atome zum Molekül auch ein irgendwie gearteter substantieller Zusammenschluss der zusammenkommenden Einzelsubstanzen zu einer höheren substantiellen Einheit anzunehmen ist.

Nach der hylemorphistischen Auffassung ¹⁸⁷⁾ wäre die Zusammenfassung der Bestandteile eines Atoms bzw. eines Moleküles zu einer höheren substantiellen Einheit grundsätzlich in gleicher Weise zu verstehen wie die Zusammenfassung der materiellen Bestandteile eines pflanzlichen oder tierischen Organismus zu einer substantiellen Einheit des betreffenden Lebewesens. So wie bei den Lebewesen das Lebensprinzip (= die Tier- bzw. Pflanzenseele) das substantielle Formprinzip darstellt, so wäre auch für das Atom bzw. Molekül ein neues substantielles Formprinzip anzunehmen. Dieses verbindet sich mit den Bestandteilen (Elementarteilchen bzw. Atomen) des Atomes bzw. Moleküles substantiell und dadurch bildet dieses Formprinzip mit diesen zusammen die substantielle Einheit des Atomes bzw. Moleküles.

Ausblick:

Uns obliegt die Aufgabe die Frage zu klären, ob die Behauptung dialektischer Materialisten berechtigt ist, es gäbe keine "Substanz an sich" und keine "Materie an sich". Es ist unsere Absicht, auf der Grundlage naturphilosophischer Überlegungen einen Beitrag zur Klärung des Seins wie des Wirkens der anorganischen Substanz zu liefern. Insbesondere bietet ein Gebiet

187) Vgl. Wolfgang Büchel, Philosophische Probleme der modernen Physik, Vorlesung, Pullach b. München, 1957, pag. XI

aus der Quantenphysik, nämlich die allgemeine Rückführung der physikalischen Wechselwirkung auf den virtuellen Feldquantenaustausch die Möglichkeit, den Begriff der anorganischen Substanz zu klären und des weiteren einen Ausblick auf die Frage: wodurch unterscheiden sich Substanz und Materie ihrem ontischen Wesen nach? zu liefern. Es sei hier Bezug genommen auf die veröffentlichte Vorlesung von Wolfgang Büchel¹⁸⁸⁾.

Die physikalische Problematik ist folgende:

Die Hypothese, die Elementarteilchen als diskret voneinander abgehobene individuelle Einzelsubstanzen aufzufassen, führt bei Berücksichtigung aller physikalischer Gegebenheiten (a. substantielle Aufspaltung bzw. Verschmelzung von Einzelsubstanzen, b. Verlauf über Zwischenzustände, c. substantielle Verklammerung)¹⁸⁹⁾ mit grösster Wahrscheinlichkeit zu der Annahme einer stationären substantiellen Verklammerung aller Elementarteilchen¹⁹⁰⁾. Damit hebt sich obige Hypothese selbst auf; denn substantielle Gebilde, welche stationär substantiell miteinander verklammert sind, stellen eben keine diskreten individuellen Einzelsubstanzen mehr dar.

Will man also an der Zurückführung auf eine substantielle Aufgliederung festhalten, so überträgt sich die Nichtobjektivierbarkeit der Begriffe, mit denen die Physik die akzidentelle

188) Wolfgang Büchel, Philosophische Probleme der modernen Physik, Vorlesung, Pullach b. München, 1957, pag. XI, 19

189) Wolfgang Büchel, Ebendas., pag. XI, 19

a) Die Emission bzw. Absorption von Elementarteilchen muss als substantielle Aufspaltung bzw. Verschmelzung von Einzelsubstanzen aufgefasst werden.

b) Dieser Aufspaltungsprozess verläuft über Zwischenzustände, in denen die neuentstehende Tochtersubstanz von der Muttersubstanz schon irgendwie abgehoben, aber noch nicht völlig losgelöst ist; entsprechendes gilt für den Verschmelzungsprozess.

c) Teilchen, zwischen denen Kraftwirkungen bestehen, sind durch andere Teilchen, die sich in solchen Zwischenzuständen befinden, beständig substantiell miteinander verklammert.

190) stationär heissen wir im traditionellen Sinne einen Bewegungszustand, der als solcher erhalten bleibt (im Unterschied zu statisch, was einen Zustand bedeutet, in den die Zeit nicht eingeht).

Aufgliederung beschreibt, auf den ontologisch-substantiellen Bereich. Man müsste dann sagen, dass die ontologische Alternative "eine (numerisch) einzige oder viele (numerisch) verschiedene Substanzen" auf die mikrophysikalische Wirklichkeit im strengen, eigentlichen Sinn nicht anwendbar ist. Es liessen sich über die ontologische Einheit bzw. Vielheit der anorganischen Substanz überhaupt keine eindeutigen objektiv gültigen Aussagen machen.

Beschränkt man die erfahrungsgemäss gegebene Aufgliederung dagegen auf den akzidentellen Bereich, so hätte man (wenigstens zunächst) den Vorteil, auch die damit verbundene Nichtobjektivierbarkeit auf den akzidentellen Bereich beschränken und im substantiell-ontologischen Bereich die eindeutige und objektiv im strengen Sinn gültige Aussage machen zu können, dass die materielle, anorganische Welt eine einzige Substanz darstelle.

Es spricht alles für die Auffassung, dass durch die an sich nur akzidentelle Aufgliederung - z.B., um es am makrophysikalischen Modell des Glasschmelzens zu demonstrieren, in dichtere und dünnere Teile - de facto auch eine substantielle Aufgliederung bewirkt (und damit gegebenenfalls eine substantielle Aufspaltung vorbereitet) wird.

Vom Standpunkt der allgemeinen Ontologie kann gesagt werden: Da die Einheit ein transzendentes Attribut des Seins ist (nicht im kantschen, sondern im scholastischen Sinn verstanden!) und das anorganische Sein die unterste Seinstufe darstellt, kann auch die Einheit des anorganischen Seins nur sehr unvollkommen sein. Wegen der seinsmässigen "Schwäche" der anorganischen Substanz kann gefolgert werden, dass die akzidentelle Aufgliederung auch eine substantielle zur Folge hat. (Durch die akzidentelle Aufgliederung wird die in der anorganischen Substanz enthaltene "Potenz" zur substantiellen Aufgliederung akuiert).

Natürlich überträgt sich dann auch die Nichtobjektivierbarkeit der empirisch gegebenen akzidentellen Aufgliederung auf den substantiellen Bereich; es wird also unzulässig zu fragen, ob es sich um eine (numerisch) einzige oder um viele (numerisch) verschiedene Substanzen handle. Dies erscheint wegen der seinsmässigen Schwäche des anorganisch materiellen Bereiches nicht befremdlich. Das Attribut der Einheit kommt eben im untersten

Seinsbereich nur sehr undeutlich zum Ausdruck; dasselbe, das einerseits Ausdruck der Einheit ist, nämlich der substantielle Zusammenhang der einen Welt, ist andererseits Abschwächung der Einheit, nämlich der Einheit der einzelnen Elementarteilchen, Atome usw.

Es sei als Ergebnis klargestellt:

Die Einheit des Atoms und Moleküls kann nur als akzidentelle Einheit aufgefasst werden. Dabei ist im Auge zu behalten, dass infolge der seinsmässigen Schwäche des materiellen Seins nicht nur eine an sich lediglich akzidentelle Aufgliederung de facto auch eine gewisse substantielle Auflockerung zur Folge hat, sondern dass ebenso umgekehrt der an sich lediglich akzidentelle Zusammenhalt des Atoms und Moleküls de facto auch eine gewisse substantielle "Verdichtung" mit sich bringt.

Nach diesen erkenntnistheoretischen Spekulationen, die sich auf dem Boden der physikalischen Forschung ergeben, und nach dem jetzt erfolgten ontologischen Ausblick auf das anorganische materielle Sein möchte der Referent nun auf die Kernfrage zusteuern: was können wir über das Wesen des materiellen Sein aussagen?

b) Es erscheint zunächst im Rahmen unserer Themastellung, nämlich der Auseinandersetzung mit dem Materiebegriff zwischen den ontologisch-naturphilosophischen Richtungen und dem dialektischen Materialismus zumindest als merkwürdig, dass der dialektische Materialist das Problem des Materiebegriffes mit dem oben erwähnten Hinweis abtun zu können glaubt, "die Materie" sei eine Abstraktion, die nichts ausspricht als das allem Seiende gemeinsame: objektive Realität zu sein; sie, die Materie, existiere nicht an sich, sondern nur in den verschiedenen Daseinsformen, von denen jede ihre besondere Daseinsweise hat und die im Prozess des Daseins in wechselseitiger Bedingtheit ineinander verkettet sind 191).

In diesem Zusammenhang überrascht die weitere Formulierung von Klaus Zweiling bezüglich des Materiebegriffes durch ihre grössere

191) Klaus Zweiling, Dialektischer Materialismus und Physik, pag. 72

formale Strenge, ja geradezu durch ontologische Zugeständnisse: "Im Begriff 'Materie' fassen wir alles Seiende, Existierende, wirklich Vorhandene nach der all diesem gemeinsamen Seite zusammen: nach der Seite seines blossen Existierens, seines Vorhandenseins, wobei wir von allen anderen Eigenschaften der Dinge abstrahieren. Wenn wir von etwas sagen, dass es Materie sei, so sagen wir damit lediglich aus, dass es objektiv real existiert, aber gar nichts über irgendwelche Attribute, irgendwelche Eigenschaften. Wir sagen damit insbesondere nichts darüber aus, ob dieses Etwas die mechanischen Eigenschaften der Trägheit, Schwere usw. besitzt oder nicht" 192).

Es darf nun hierbei nicht vergessen werden, dass es sich bei dieser Aussage Zweilings um den erkenntnistheoretischen Materiebegriff handelt, nicht um die rein ontologische, welche sich ja nicht mit den Leninschen Worten erledigt, Materie sei nichts anderes als "die objektive, unabhängig vom menschlichen Bewusstsein existierende und von ihm abgebildete Realität" 193).

Diesbezüglich sei auch vermerkt, dass der scholastische Begriff des "reale", nämlich: quod independenter a mentis operatione (intentionali qua tali) "est" (et antecedenter ad eam), noch nicht das bezeichnet, was Realsein an sich selbst (rein ontologisch) charakterisiert. - Aber man muss hinzunehmen, dass die zusätzlichen Umschreibungen auch und gerade bei Lenin jenes vom Bewusstsein Unabhängige ohne weiteres als Realität, "die dem Menschen in seinen Empfindungen gegeben ist" 194), die durch ihre Wirkung auf unsere "Sinnesorgane" die "Empfindung" erzeugt 195), fassen, d.h. aber, als primär "stoffliche" Realität.

Der Materiebegriff ist, zusammengefasst, für die dialektischen Materialisten folgender: "Die Materie" existiert kraft eigener Machtvollkommenheit, aus sich heraus; sie ist allmächtig, ewig (= im Sinne von immer seiend zu verstehen!), unverursacht; sie ist ihr eigener Gesetzgeber, ihr eigener Gesetzträger; sie ist unendlich nach Raum, Zeit und Seinsmächtigkeit. Die Materie ist

192) Klaus Zweiling, Zeitschrift für deutsche Philos. I, 1953, pag. 220

193) Lenin, Materialismus u. Empiriokritizismus, pag. 251

194) Lenin, ~~Ebendas.~~, pag. 119

195) Lenin, ~~Ebendas.~~, pag. 134

das Letzte und das Höchste, das Absolute (= der Urgrund!); sie genügt sich selbst.

Dazu sei eingewandt: Dass die Materie einfach grundlos da sei, das anzunehmen, sollte auch für den dialektischen Materialisten sinnlos und unwissenschaftlich sein.

Auch wenn der dialektische Materialist das Aus-sich-heraus-Sein und die Allmacht der Materie nicht mit diesen Worten lehrt, so muss er diese Wesensbestimmung doch inhaltlich stillschweigend anerkennen, wenn er die Verneinung einer ausserweltlichen Ursache nicht von vornherein als unsinnig hinstellen will.

c) Es ist nun das Anliegen aller ontologisch-naturphilosophischen Richtungen, dieser Lehre von der Absolutheit der Materie ein Bekenntnis zu einer philosophischen Konzeption entgegenzustellen, die die Unnahbarkeit des Wesens der Materie anerkennt. Diese Richtungen bekennen sich zu der Mahnung Du-Bois-Reymonds, dass das Wesen der Materie zu jenen Welträtseln gehört, von denen nicht nur das Ignoramus, sondern das Ignorabimus gelte: Wir wissen nicht, noch werden wir je wissen. Die Frage nach dem Wesen der Materie wird wohl immer einen Rätselcharakter tragen. Wir glauben mit dem kritischen Realisten Aloys Wenzl sagen zu können: "Auch das Bewusstsein der Rätselnatur kann und darf natürlich nicht abhalten von immer erneuter Rechenschaftsablage, in welche Sicht des Materieproblems uns die Forschung geführt hat, die unseren Horizont ständig erweitert; ... 196)

Wir fragen folgerichtig, wie weit man an den Kern der Frage nach dem Wesen der Materie herankommen kann, worin eigentlich das Rätsel liegt, worin das Problem besteht und welches die Bedingtheit seiner Unlösbarkeit ist.

Was meinen wir mit Materie?

Materieller Natur, zunächst als leblose oder doch leblos scheinende Natur verstanden, ist alles, was sinnlich - räumlich als Vielheit ausgedehnter Dinge erscheint und was durch seine Eigenschaft, Widerstand zu leisten, so eindringlich und unabweislich seine Existenz bekundet.

Schon die Vorsokratiker beschäftigten sich mit dem Wesen der Materie und fragten nach dem Urstoff und nach den Urbausteinen, die sich ihnen in Wasser, Luft, Feuer und Erde anzubieten schienen. Auch das Apeiron als der Urstoff, aus dem alles emaniert und in dem alles schon als Möglichkeitsmodus vorgegeben ist wurde von ihnen als das Wesen der Materie angenommen. Aristoteles führte neue Begriffe in die Philosophie ein, die das Wesen der Materie erhellen sollten, nämlich den Begriff der *materia prima* und den Begriff der *forma substantialis*. Die *materia prima* ist reine Potentialität, blosses Sein der Möglichkeit nach, noch fähig zu allem Möglichen, ein Sein zwischen Wirklichkeit und Nichtsein, während die *forma substantialis* als Wirkprinzip bestimmt ist.

Hatten Leukipp und Demokrit den heute Triumphe feiernden atomistischen Aspekt der Materie in klassischer Weise vertreten, so gab Aristoteles eine genetische Ontologie des materiellen Seins, deren Grundbegriffe, Potentialität und Aktualität sich bis in die grossen Richtungen der Jetztzeit als fruchtbar erwiesen haben, dem kritischen Realismus (hauptsächlich vertreten durch Aloys Wenzl in seiner Potenz-Akt-Lehre) und dem Hylemorphismus der aristotelisch-scholastischen Philosophie in seiner gegenwärtigen Gestalt (Hauptvertreter: Zeno Bucher in seiner Stoff-Form-Lehre). Alle Wirklichkeit und daher auch die stoffliche Welt ist bekanntlich für Aristoteles ein Produkt der Formung eines bloss potentiell vorhandenen Substrates, der *hýle*, durch die *morphé*. Diese beiden Grundbegriffe der aristotelischen Philosophie tauchen, wenn auch mit verändertem Sinn, in der modernen Physik wieder auf. Während aber bei Aristoteles das "*dynámei ón*" das potentiell Seiende ist, hat "*dýnamis*" in der modernen Physik sowohl potentiellen wie aktuellen Charakter. Die *enérgeia*, die bei Aristoteles das aktualisierende, formprägende und verwirklichende Prinzip ist, hat in der modernen Physik potentiellen und aktuellen Charakter.

Trotz aller Kritik, die an der aristotelischen Theorie der Materie geübt wurde, muss gesagt werden, dass die Erkenntnis der Bedeutung der *formgebenden* und *gestaltenden* Faktoren und der *Ansatz* eines potentiellen Seins zu den bedeutendsten ontologischen Einsichten in das *Wesen* und die *Eigenart* des materiellen Seins

gehören.

Die Wege, welche die grundsätzlichen Wissenschaften von der Materie, Physik und Chemie in der Neuzeit beschritten haben, sind folgende: Vom Begriff des starren Körpers ausgehend kam die Physik zum Begriff der Masse und den Attributen Trägheit und Schwere.

In der Chemie setzte sich im 19. Jh. die Atomhypothese durch. Die Atome sind danach das Letzte. Aber der Rätselcharakter ist damit nicht gelöst. Auch der Ersatz des Massenbegriffes durch den Kraftbegriff brachte keine Lösung. Ausserhalb der Mechanik und Atomistik standen die Elektrizitätslehre und die Optik. In jener herrschte das Polaritätsprinzip, in dieser hat sich die Wellenlehre fortgesetzt. Der Begriff des Äthers als des Trägers z.B. von elektromagnetischen Wellen, des Lichtes, kam auf. Des weiteren kam die Entdeckung des Elektrons und Protons und der Radioaktivität. Weitere Elementarteilchen (Neutron, Positron usw.) wurden entdeckt.

Soviel kann nach Wenzl gesagt werden, dass diese Urbausteine - da jeder Masse ein Energiegehalt zuzuschreiben ist - Energiebal-lungen, Energiezentren sein könnten. Energie ist dabei ein Be-ziebungsbegriff. Für sich allein betrachtet hat es keinen Sinn zu sagen: Energie "sei" ein Wesen mit Arbeitsfähigkeit und auch in Bezug auf Anderes "ist" etwas im aktuellen Sinn Energie eigent-lich nur im Sinne der Arbeitsleistung, sonst könnte man höchstens sagen, es "ist" Energie, insofern es sich geltendmachen kann (dies gilt sowohl für die potentielle als auch für die kinetische Energie). Und so mündet alles wieder in dem Begriffspaar von Potentialität und Aktualität; auch die Letztelemente sind letzten Endes lokalisierte Seinsmöglichkeiten, besser Wirkmöglichkeiten. Ihr Sein besteht nach Wenzl in einer lokalisierten Potentialität relativ zueinander. Die Elementarteilchen als Energieträger auf-gefasst bringt die Frage mit sich, ob Korpuskeln verschiedener Qualität (positiv, negativ, neutral) Ballungen ein und derselben Energie sein können. Diese Frage würde zu der Annahme eines nicht in Erscheinung tretenden, eines nicht aktuellen Kontinuums füh-ren, in dem etwa das Positron ein "Loch", ein nach Erfüllung, nach Vereinigung mit einem Elektron verlangende Stelle negativer Energie wäre, während das Elektron wie alle erscheinende Energie einen Überschuss darstellen würde. Weiterhin bedarf noch das

Licht einer Klärung. Die Frage Korpuskel-Welle tritt in den Mittelpunkt. Als Korpuskel tritt das Licht auf in der Auseinandersetzung mit der Materie, als Welle in der Fortpflanzung. Der Widerspruch verbreitert sich: auch die Elektronen sind nicht nur als Korpuskeln zu betrachten, sondern sie breiten sich auch nach Wellengesetzen aus. Dieses Rätsel der Doppelnatur von Licht und Materie beherrscht die heutige moderne Physik. Man versuchte, die Doppelnatur allein auf Wellen zurückzuführen. Aber - so fragt Wenzl mit Recht: "Wellen müssen doch Wellen von etwas, in etwas, durch etwas sein " ¹⁹⁷⁾. Ontologisch wurde die durch diesen Wellenaspekt aufgeworfene Problematik auf zweifache Weise zu lösen versucht. Man billigte entweder beiden Aspekten realen Bezug zu und nahm an, dass sich die Licht- und Materiekorpuskeln unter bestimmten Umständen zerstrahlen und so in Wellen umwandeln, oder man folgte der statistischen Ausdeutung des Wellenaspektes und betrachtete die Lichtquanten und Letztbestandteile der Materie als reale Korpuskeln und sah dafür die Wellenfelder als bloße Führungsfelder an, die das Auftreten der Korpuskeln bestimmen, sprach also den Materiewellen potentiell Sein zu.

Aloys Wenzl wagte als einer der ersten die Annahme eines solchen potentiellen Seins und zog es zur Erklärung des Doppelaspektes von Licht und Materie heran.

Frau Hedwig Conrad-Martius kritisiert diese Wenzlsche Ausdeutung des Welle-Teilchen-Aspektes mit dem Hinweis, dass ihr diese Auffassung weder ontologisch noch physikalisch ganz dem Sachverhalt entspreche. "Das jeweilig Aktualisierte ist Welle und Korpuskel in einem. Nehmen wir den voll verwirklichten Korpuskeln diesen 'im Grunde' wellenhaften Charakter, dann werden sie zu frei beweglichen Körpern unserer physikalischen Welt und der ganze ontologische Erklärungswert fällt dahin. Sie sind und bleiben nur inkarnativ-korpuskuläre 'Wirkspuren' innerhalb eines - mit ihnen - aktualisierten Wellenfeldes" .. ¹⁹⁸⁾

Es ist nun nicht Aufgabe des Referenten, den Streit um den

197) Aloys Wenzl, Philosophie der Freiheit I, pag. 78

198) Hedwig Conrad-Martius, Naturwissenschaftlich-metaphysische Perspektiven, pag. 72

Korpuskel-Welle-Charakter innerhalb der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen zu klären. Der Referent hat auf die Problematik des Welle-Teilchen-Aspektes im Kapitel 'Dialektik und Metaphysik' schon einmal hingewiesen. Im Rahmen einer Auseinandersetzung zwischen den ontologisch-naturphilosophischen Richtungen und dem dialektischen Materialismus bezüglich dieses Aspektes sei vermerkt, dass der kritische Realist Aloys Wenzl insofern mit der Meinung des dialektischen Materialisten Klaus Zweiling¹⁹⁹⁾ konform geht, als Welle und Korpuskel nicht nur als ideale Denkgebilde aufzufassen sind, sondern dass durch das lokalisierte energetische Auftreten der Charakter der Korpuskel und durch die Interferenzen derjenige der Welle als real verbürgt sind und dass beide zusammengehören, und zwar - nach Wenzl - "die Welle als sich ausbreitendes potentiellles Seinsfeld für die Möglichkeiten des Auftretens geballter Energie in einem kleinen lokalen Bereich und die Korpuskel eben als Aktualisierung dieser Potenz in energetischer Auseinandersetzung " 200).

Wenzl empfindet es jedoch im Gegensatz zu Zweiling durchaus nicht als selbstverständlich, dass mit dem Welle-Korpuskel-Charakter eine kausale Determination verbunden sein müsse. Denn die Wellengleichung drückt ja gerade die Wahrscheinlichkeit, nicht eine Exaktheit aus.

Der christliche Autor Rudolf Karisch widerspricht hier Aloys Wenzl. Er glaubt - ähnlich wie Klaus Zweiling - eine Kausalität im mikro-physikalischen Bereich durchaus erkennen zu können. Karisch schreibt: "Sie (die kleinsten Teilchen) sind sehr wohl determiniert, nicht nur von ihren eigenen Lagebedingungen, sondern auch von denen ihrer Umgebung. Ursachen nicht angeben zu können, heisst noch lange nicht, dass keine Ursachen gegeben sind. Es liegt also eine erkenntnismässige Unbestimmbarkeit (Undeterminierbarkeit), keinesfalls jedoch eine seinsmässige Unbestimmtheit (Undeterminiertheit) vor. Es bleibt noch zu fragen, ob die im Sein liegende Ursache des mikrophysikalischen Geschehens ihre Wirkung naturnotwendig oder mit Freiheit hervorbringt" 201)

199) Klaus Zweiling, Clausthaler Gespräche, Diamat u. Physik, pag. 64
200) Aloys Wenzl, Diskussionsbemerkungen zu Zweiling (Fussnote 199 pag. 79

201) Rudolf Karisch, Christ und Diamat, 1958, pag. 66

Karisch erwähnt eine Reihe von Physikern (u.a. Einstein, Planck, Schrödinger und de Broglie), die vom Vorhandensein naturnotwendig wirkender Bestimmungselemente überzeugt sind. Karisch kritisiert die im Gegensatz zu oben erwähnten Physikern stehende Ansicht von Pascual Jordan und Aloys Wenzl, wenn er schreibt: "Es liegt kein Grund vor im Sinne von P. Jordan und A. Wenzl den Elementarteilchen freie Wahlentscheidungen zuzuschreiben. Man kann diese objektiv unbestimmbaren Vorgänge durchaus physikalisch deuten und braucht nicht zu einer psychologischen Erklärung zu greifen" 202).

Hiergegen kann nach Wenzl eingewendet werden: Es muss ein Einschlag von Indeterminismus in der Mikrophysik ontologisch durchdacht und in Betracht gezogen werden. Was immer wieder nach einer wenn auch nicht verifizierbaren hypothetischen Rettung eines eindeutigen Determinismus suchen lässt, ist die Hemmung dagegen, dass eine solche ontologische Deutung "anthropomorph" sei, weil sie dem Elementarteilchen eine ihm nicht zumutbare Wahl zuerkenne. - Wenn Wenzl von der Analogie in der Mikrophysik in seinen Werken spricht, und für die Schwelle des Spielraumes, für die Verschwommenheit, Zufälligkeit das Wort "Freiheit" verwendet, so ist das keine Vermenschlichung. "Wenn schon der sich auf materieller Stufe in Betracht zu ziehende Einschlag von Unbestimmtheit 'Freiheit' in Analogie genannt wird, so ist er selbst eine Vorstufe der primitivsten Stufe, die beim Menschen so genannt werden kann" 203).

Wir haben es somit nicht mit einer von Rudolf Karisch derart aufgefassten psychologischen, sondern mit einer psycho-analogen Denkweise bei Aloys Wenzl zu tun. Es liegt bei dieser Betrachtungsweise kein Anthropomorphismus vor. Diese psycho-analoge Betrachtungsweise kann nur als anthropogen bezeichnet werden. Der Referent verweist diesbezüglich auf die Ausführungen des kritischen Realisten Anton Neuhäusler in seiner Broschüre "Zur Ontologie der Materie".

Aloys Wenzl unterzog ~~des weiteren~~ dem Ätherproblem einer

202) Rudolf Karisch, Ebendas., pag. 67

203) Aloys Wenzl, Die phil.Grenzfrag.d.mod.Naturwissensch., pag.53

kritischen Analyse. Er kam nach den vergeblichen Versuchen, den Äther durch experimentelle Effekte zu deuten, zu der philosophischen Konsequenz, man könnte fast geneigt sein, ihn als immateriellen Stoff zu definieren. Dies aber - so fragt Wenzl - wäre doch ein Widerspruch in sich. Wenn man aber trotzdem an ihm festhält, läge es nach Wenzl nahe, "ihn als nur der Potenz nach seiend, als Vorstufe des Materiellen, als prima materia anzusprechen " 204).

Hier erhebt sich nach der Wenzlschen Potenz-Akt-Lehre der Potenzbegriff und mit ihm das ontologische Problem, eine Bedeutung damit zu verbinden.

Überblicken wir im Sinne der Wenzlschen Potenz-Akt-Lehre das physikalische Problem der Materie, so gehören auf die potentielle Seite: das Kontinuum, der Äther, die Wellennatur, auf die aktuelle Seite: die Elemente, der geprägte Raum, die Korpuskelnatur.

d) Das Ignorabimus muss nach Wenzl gelten, so lange man in der Materie nur ein totes Sein sieht. Denn ein totes Sein ist sinnlos, wirkungslos, ohne Reaktion auf Reiz. So erklärt Wenzl: "Es wäre sinnlos, Sein oder Nichtsein zu unterscheiden, wenn es nicht ein Sein für sich oder für jemand wäre". ... " Wir denken beim materiellen Sein zunächst an ein Sein für 'jemand', für Fremdwahrnehmung, .." 205). Die Materie zeigt sich aber auch als eigenständiges Sein, das durch seine Gesetzlichkeit und seine Wirkungen uns zu der Schlussfolgerung zwingt, dass sie aktiv, dynamisch ist und Beziehungen zum Leben und Erleben besitzt. Nach Wenzl müssen wir der Materie, da wir sie nicht als tot betrachten können, irgendwie die Trägerschaft von Seelenhaftem zugestehen.

Schon Schopenhauer hat dies in seinem Werk "Welt als Wille und Vorstellung" angedeutet. Jedoch trat bei ihm an Stelle des Wenzlschen "Seelenhaften" der blinde Wille, der sich in den einzelnen Seinsweisen konkretisieren und individuieren sollte.

So sehr innerhalb einer ontologisch-naturphilosophischen Richtung

204) Aloys Wenzl, Philosophie der Freiheit I, pag. 79

205) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 85

von seiten der aristotelisch-scholastischen Philosophie, insbesondere von seiten Zeno Buchers als des Hauptvertreters des aristotelischen Hylemorphismus eine psycho-analoge Betrachtungsweise der Materie abgelehnt wird und auch Frau Hedwig Conrad-Martius (von der Richtung der philosophia perennis kommend) diese psycho-analoge Betrachtungsweise "mit Vorsicht" zu gebrauchen anrät, können wir nicht umhin, uns zur psycho-analogen Richtung innerhalb des kritischen Realismus zu bekennen. Denn "das Wesen der Materie kann nur a n a l o g sein einem potentiellen und aktuellen Wollen und Streben; nur aus diesem Wesen ist ihr wirklich-Sein, sind Kraft und Energie, ist ihre 'Eigenwilligkeit' und ist ihre Dienstbarkeit für das Leben und Ausdrucksfähigkeit im Dienste seelischer Inhalte denkbar. Materie ist der 'W i l l e', der sich nach raumzeitlichen 'Vorstellungen' realisiert und sich in Korpuskeln individuiert. 'Wille' aber schliesst seinem Wesen nach den Potenz- und Aktcharakter, die Gebundenheit und Freiheit ein" 206).

Die Trägerfrage noch offenlassend, taucht bei Wenzl die Frage nach dem Inhalt des Willens auf. Sie führt zum Qualitätenproblem der Erscheinung und dem Gestaltproblem des Ausdrucks. Was "erscheint", was für Eigenschaften bleiben der Materie?, so fragt Wenzl. Einer "toten" Materie schienen nur räumliche und bestenfalls raumzeitliche Merkmale bleiben zu können. Diese Merkmale waren aber dank der neueren philosophisch-physikalischen Forschung nur Erscheinungen, die für den mit der Physik einiggehenden und an ihr orientierten kritischen Realismus Merkmale und Beziehungen der Materie an sich entsprechen. Den räumlichen und zeitlichen Eigenschaften der Erscheinung liegen nach der allgemeinen Relativitätstheorie die Metrik, die "Krümmung" der Raummannigfaltigkeit, also nicht-euklidische, unanschauliche, aber mathematisch behandelbare Merkmale und Beziehungen zugrunde.

Wie auf Seite 77,78 im Kapitel 'Materie und Bewegung' erläutert, spricht auch der dialektische Materialist von Raum und Zeit als "die beiden Existenzformen der Materie". Die Materie ist nichts ohne diese beiden (Existenzformen) 207). Aber eine Aussage über

206) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 85,86

207) F. Engels, Dialektik der Natur, 1927, pag.237, Vgl. K. Zweiling, Dialekt. Materialismus und Physik, 1948, pag.68

"die Materie an sich" ist im Sinne des dialektischen Materialismus damit nicht verbunden.

Wenzl dagegen folgert: Wenn das Wesen der Materie potentieller und aktueller, dienender und eigensinniger, individueller und überindividueller Wille ist, dann wäre es doch denkbar, von Qualitäten der "Materie" selbst zu sprechen (in Bezug auf die Frage nach einer Objektivität der Seinsqualitäten und der Raumzeitgestalten) als von inneren Zuständen, die wir den Seinszuständen und Wandlungsvorgängen des Lebensgefühls analog setzen könnten ²⁰⁸⁾. Wenzl spricht diesbezüglich von drei Graden der Zuerkennung von Objektivität an die Seinsqualitäten, z.B. Farbe und Ton, und erklärt dies am Beispiel des Blauseins ²⁰⁹⁾.

So viel darf als Hypothese aus ontologischen Gründen und aufgrund von Hinweisen der unmittelbaren und wissenschaftlichen Erfahrung als metaphysischer Ansatz über das Wesen der Materie nach Wenzl ausgesprochen werden:

"Materie ist ihrem inneren Wesen nach ein potentieller und aktueller Wille der Natur zur extensiven Äusserung ihres intensiven und qualitativen Innen; dieses drückt sich aus durch Raumprägung; es äussert seine Selbstbejahung, seinen Seinswillen, seine Streben und Beziehungen und teilt sich mit durch Realisierung einer 'Vorstellung' und 'Selbstdarstellung', die uns in der Raum-Zeitordnung erscheint." ²¹⁰⁾.

Wer ist aber nun der Träger dieses Willens?

Wenn auf diese Frage überhaupt eine Antwort gegeben werden kann, dann können - nach Wenzl - die Elemente selbst als die Träger von Streben und primitivst seelenhaften Wesens betrachtet werden. Die Elemente sind dabei nichts Isoliertes für sich, sondern eingebettet in die ihnen gegenüber überindividuelle materielle "Natur". Ist auch deren Wesen Wille und Vorstellung im potentiellen und aktuellen Zustand, so muss ihr nach Wenzl folgerichtig ein S u b j e k t zugeschrieben werden; denn ein subjektlos seelisches Wesen ist eine contradictio in se. Das tragende Subjekt

208) Aloys Wenzl, Philosophie der Freiheit I, pag. 87

209) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 88

210) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 89

des materiellen Willens könnte nach Wenzl ebenso der göttliche Wille sein oder der Wille einer Naturseele. Soweit aber die Materie als relativ selbständiges Reich betrachtet werden kann, kann man nach Wenzl von einer "Materieentelechie" sprechen, "die als Ziel, als Willensinhalt 'in sich trägt', von einem potentiellen Grenzzustand aus - 'erste Materie' - einerseits eine Ordnungsgrundlage zu schaffen zur Ermöglichung der Erscheinung und des Ausdrucks höherer Inhalte - Grenzfall 'ideale' Materie - andererseits als anorganische Materie in ihrer selbständigen Eigenwilligkeit sich zu verwirklichen" (211).

e) Den Aussagen Wenzls über das Wesen der Materie seien diejenigen von Zeno Bucher als des Hauptvertreters des aristotelischen Hylemorphismus gegenübergestellt. Bucher sieht in der Materie "jene stoffliche, ausgedehnte, raumerfüllende Urgegebenheit im Gegensatz zum Leeren einerseits, zum Geistigen andererseits". Eine eigentliche Wesensdefinition ist nach Bucher nicht möglich, "weil diese darin besteht, dass ein Besonderes durch ein unterscheiden- des Merkmal gegen ein Allgemeineres abgegrenzt (definiert) wird. 'Materie' ist aber, wie auch 'Geist', ein Urbegriff, der selber nicht gegen ein noch Allgemeineres abgrenzbar ist. Solche Urgegebenheiten lassen sich nicht definieren, sondern nur noch 'erhellen' " (212).

Der aristotelische Hylemorphist Bucher sieht in der Gegenüberstellung von Materie und Form die harmonische Sicherung eines Gleichgewichtes, das weder eine manichäische Verachtung der Materie noch eine spiritualistische Überschätzung der immateriellen Komponente, erst recht nicht die Vergötterung der Materie durch den Materialismus und die damit verbundene Unterbewertung oder Leugnung des Ideellen, auch nicht die Hypostatizierung der Kräfte und die damit bedingte Paralyse der Substanz anerkennt bzw. duldet (213).

Zusammenfassend kann gesagt werden: Der aristotelische Hylemorphismus sieht in der Materie ein Gebilde, das aus einem ersten Stoff

211) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 111

212) Zeno Bucher, Die Innenwelt der Atome, pag. 423

213) Zeno Bucher, Ebendas., pag. 425

(hýle prote) und einer gestaltenden Form (morphé) entstanden ist. Der erste Stoff ist in der aristotelischen Philosophie reine Potentialität und kann erst durch die Form in die Aktualität übergeführt werden.

Der Gestalt- und Ganzheitscharakter, das Hingerichtetsein der atomaren Aufbaugesetzlichkeit auf Gestaltung und Erhaltung von geprägten Ganzheiten, die Einsicht in die Ganzheitlichkeit des Aufbaus der materiellen Grundelemente (Atom, Molekül, Kristall) ist für die Vertreter eines aristotelischen Hylemorphismus von heute ein Hinweis auf jene schöpferischen und formenden Naturfaktoren, welche Wurzel und Grund dieses Aufbaues sind. Für den aristotelischen Hylemorphismus ist das Bild des materiellen Seins das Bild eines polar gegliederten Ganzen, in welchem dem Urstoff das Moment des Bestimmt- und Verwandelt-Werdens, den Formen aber die auf eine stationäre Ganzheit, auf eine Raumgestalt gerichtete Prägung zukommt ²¹⁴⁾.

Der Hylemorphismus sieht in den Formen das rational Erfassbare des materiellen Seins, lehnt es aber ab, dem Materiellen etwas Seelenhaftes zuzugestehen.

Das Fazit zur Ontologie der Materie:

Der dialektische Materialismus lehnt den Begriff einer "Materie an sich" ab. Für ihn existiert nach authentischer Aussage von F. Engels keine Materie an sich. (Vgl. Klaus Zweiling, Clausthaller Gespräche 1948, Der dialektische Materialismus und die Physik).

214) Bezüglich der Überlegungen über den Ganzheitsbegriff, der einen der wesentlichsten Begriffe innerhalb der Philosophie der Materie darstellt, möchte der Referent auf folgende Veröffentlichungen verweisen: Aloys Wenzl, Der Gestalt- und Ganzheitsbegriff, pag. 681; Schubert-Soldern, Philosophie des Lebendigen, pag. 25; Mittasch, Von der Chemie zur Philosophie, pag. 302; Driesch, Ordnungslehre, pag. 305; Zeno Bucher, Die Innenwelt der Atome, pag. 334 ff.; Aloys Wenzl, Philosophie der Freiheit I, pag. 204-235; Aloys Wenzl, Driesch's Neuvitalismus und der philosophische Stand des Lebensproblems heute, pag. 164.

Als Ergebnis des Literaturstudiums mag der Hinweis genügen, dass die Ganzheitsauffassung Z. Buchers mit der Wenzls keineswegs identisch ist, dass eine Ablehnung einer hologen Ganzheit im Sinne Buchers durchaus nicht eine Ablehnung der hologen Ganzheit im Sinne Wenzls zu bedeuten braucht.

Der aristotelische Hylemorphismus von heute lässt die Frage nach dem Wesen der Materie offen. Er bekennt sich zum Rätselcharakter der Materie. (Vgl. Zeno Bucher, Die Innenwelt der Atome).

Die Rätselnatur des Wesens der Materie stellt vor allem der kritische Realismus in den Mittelpunkt seiner philosophischen Spekulationen. Dabei bietet nach Auffassung des Referenten nur eine psycho-analoge Betrachtungsweise des materiellen Seins von seiten des kritischen Realisten Aloys Wenzl die Möglichkeit, den Rätselcharakter des Wesens der Materie zu erhellen. Wenzl als der Hauptvertreter dieser psycho-analogen Richtung glaubt, in dem Materiellen eine Art "innere Strebung" zu erblicken, eine "Strebung", die, wenn vorhanden, aber nur analog zu den Begriffen des seelischen Strebens aufgefasst werden darf.

Wenn wir nach Wenzl das Innen der Materie als letztlich "seelenhaften" Wesens betrachten, so fordert ein solcher "voluntativer" Realismus, wie primitiv und analog dieses "Innen" auch gedacht ist, ein tragendes Subjekt des "Willens". Wohl ist das Rätsel der Materie nicht zwingend zu lösen. Aber die Kernfragen werden sichtbar und man kann mit Wenzl einen ersten Ansatz der Deutung wagen, bei dem es sich um eine Synthese von Potenz und Akt, Unbestimmtheit und Bindung, Autonomie und Dienstbarkeit, Realismus und Idealismus handelt. (Vgl. Aloys Wenzl, Philosophie der Freiheit I, pag. 72-114).

II.

Jetzt wenden wir uns einem anderen Thema der Potenz-Akt-Problematik zu, das in seiner Rangstellung innerhalb der Philosophie ebenso relevant ist, wie die Akt-Potenz-Lehre selbst, nämlich dem der ontologischen Analyse der S e i n s s t u f e n.

Die Problemstellung:

Einerseits soll ein Augenmerk auf das Moment und den Begriff vom "Übergang" in anderes, in ein Novum gelegt werden, und zwar auf den "Übergang" aus Möglichkeit in Wirklichkeit. Gerade das Moment des Übergangs in ein Novum wird sich als ein Schnittpunkt zwischen der Vierschichtenlehre des kritischen Realismus, des aristotelischen Hylemorphismus, der christlichen Philosophie allgemein und der Philosophie des dialektischen Materialismus erweisen.

Andererseits möchte der Referent im Rahmen der Themastellung ein neues Moment zur Diskussion stellen, nämlich das Moment der graduellen Bezogenheit aller Seinssphären auf die Materie. Nach Ansicht des Referenten kann man beim dialektischen Materialismus nicht von Schichten im Sinne der Vierschichtenlehre der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen sprechen, sondern nur von Graden. Der dialektische Materialismus vertritt einen bewusst materialistischen Monismus, insofern als die allem Wirklichen gemeinsame Bestimmung ihm zufolge ausdrücklich nicht das "Sein" ist, sondern die "Materialität". "Die Welt muss zuerst ein, ehe sie eins sein kann" und "die wirkliche Einheit der Welt besteht in ihrer Materialität" ²¹⁵⁾. Lenin bejaht dies vorbehaltlos ²¹⁶⁾.

Alles Wirkliche ist für den dialektischen Materialisten eine gewisse, möglicherweise höhere Entwicklungsstufe der Materie, nie aber "mehr" als die Materie. Die Seinsschichten (im Sinne des dialektischen Materialismus zu verstehen!) werden als schon potentiell in der Materie vorhanden angenommen. Ein Moment des Zufalls beim Hervorgehen neuer Schichten wird insofern ausgeschaltet, als man statt dessen die Realmöglichkeit in einer vorgegebenen Aktualität, eben der "Materie" ansetzt, (abgesehen von einer sogenannten inneren und äusseren Kausalität, die das "Entspringen" bewerkstelligen soll). So schreibt Below: Möglichkeit des Bewusstseins, der Empfindung wohne der Materie "als eine unveräusserliche potentielle Eigenschaft" inne ²¹⁷⁾; und nach Chašchatschich enthält die Materie - ganz im Sinne von F. Engels - "in sich die Möglichkeit zur Entstehung empfindender und später denkender Wesen" ²¹⁸⁾.

Der Sinn dieser Aussage ist nach Auffassung des Referenten doppeldeutig: einerseits liefert sie einen sichtlichen Beweis für die Auffassung eines materialistischen Monismus. Wenn nämlich die Seinsschichten als schon potentiell in der Materie vorhanden angenommen werden, so kann man hier nicht mehr von eigentlichen Schichten, sondern nur mehr von einer graduellen Bezogenheit aller Seinssphären auf die Materie sprechen. Andererseits zwingt die auf Engels gestützte Aussage von Chašchatschich zu einem

215) Vgl. Engels, Anti-Dühring, pag. 51-211

216) Lenin, Mat. u. E., pag. 106 - 162

217) P.T. Below

218) Chašchatschich, Materie u. Bewusstsein, 1956, pag. 34

schon von Lenin vertretenen hylozoistischen Materiebegriff.

1. Auf dieses charakteristische hylozoistische Moment möchte nun der Referent zunächst zu sprechen kommen. Aloys Wenzl hat in seiner Philosophie der Freiheit I (pag. 112) auf die Anwendung des Hylozoismus im Materialismus (schlechthin) aufmerksam gemacht.

Die dialektischen Materialisten sind genötigt, von ihrem materialistisch realistischen ursprünglichen Grundsatz abzusehen, die Materie als völlig toten Stoff anzunehmen. Denn - so müssen sie sich fragen - was für einen Sinn hat es, von einem toten Stoff zu sprechen und zugleich die Behauptung aufrecht zu erhalten, die Materie berge in sich potentiell alle Momente des Seins, die sich in einem Evolutionsprozess aktualisieren? Eine tote Materie kann nämlich niemals im Evolutionsprozess qualitativ verschiedene Seinsmomente hervorbringen. Gezwungenermaßen müssen die dialektischen Materialisten den Materiebegriff, ursprünglich als tot konzipiert, abwandeln, ja geradezu auflösen. Welche andere Möglichkeit bleibt ihnen als zu versuchen, in ihre "Materie" als der allumfassenden Potentialität, in ihre unverursachte, aus sich heraus existierende, allmächtig seiende, sich selbst genügende und nach Raum, Zeit und Seinsmächtigkeit seiende Materie keimhaft schon Träger des Lebens zu implizieren?

Doch ist diese "Potenz" nach Auffassung der dialektischen Materialisten qualitativ von den anderen, in der Materie ruhenden Potenzen nicht verschieden.

Das aber ist das punctum saliens; denn auch der kritische Realismus sieht in der Materie ein hylozoistisches Moment. Aber im Sinne des kritischen Realisten Aloys Wenzl lautet die Frage anders, nämlich: "Ist die Gesamtwirklichkeit die Entfaltung einer Potenz, die schon den 'primitiven' Elementen des Seienden innewohnt, die keimhaft schon die Elemente in sich tragen, und die sich verwirklichen, wenn die 'hinreichenden' Bedingungen des Zusammenkommens die Verwirklichung ermöglichen, oder ist sie ein Stufenreich von Wesenheiten, die sich verwirklichen, wenn die dafür 'notwendigen' Bedingungen in der unteren Schicht erfüllt sind?" ²¹⁹⁾ Ob sich nun die

219) Aloys Wenzl, Die phil. Grenzfr. d. mod. Naturw., 1954, pag. 103

Verwirklichung von "unten", oder von "oben" her vollzieht, ist nach Wenzl verständlicherweise nicht an eine Weltanschauung gebunden, obwohl die Entscheidung eine weltanschaulich bedeutsame ist. Denn auch für nicht-materialistisch orientierte philosophische Richtungen wären die "Potenzen" bei einem Weg von unten, also bei der Entwicklung von den Letztelementen zu atomaren und molekularen Ganzheiten und schliesslich zu Organismen nicht mehr als materialistisch zu verstehen. Wenn Aloys Wenzl schreibt: "Die neuen Qualitäten, z.B. das Leben könnten entweder nur durch das Auftreten eines die Materie überformenden Faktors oder durch die Aktualisierung von schon in der Materie liegenden, aber nicht mehr materialistisch zu nennenden Potenzialen verstanden werden" ²²⁰⁾, so sind diese Worte gegen sogenannte Schichten im Sinne des dialektischen Materialismus gerichtet, welche als eine Steigerung von Gegensätzen verstanden werden und die zu einer plötzlichen Synthese führen, in welcher eine neue Qualität auftritt. Wenzl betont sogar, dass dies "eine Form der Entwicklungshypothese von unten nach oben ist, die allenfalls manchmal deskriptiv möglich wäre, aber nicht einsichtig ist, und die schon nicht mehr Materialismus genannt werden dürfte" ²²¹⁾.

Wenn der christliche Philosoph Helmut Ogiermann glaubt, das 2. Glied der Disjunktion in Wenzls Zitat (s. Fussnote 220) "träfe auf die dialektisch-materialistische Theorie zu" und wenn derselbe Autor schreibt: ".. in der Tat, sind es echte Potenzialen der Materie selbst, dann müssten sie eben materielle Potenzialen heissen", so liegt hier sichtlich eine Verkennung bzw. ein Missverständnis des Wenzlschen hylozoistischen Gedankens vor. Ogiermann glaubt, sich auf die ontologische Analyse stützen zu müssen, "die es ablehnen müsse, z.B. Leben oder geistiges Bewusstsein als im strengen Sinne 'materielle' Potenzialen zu bezeichnen". Er argumentiert: "Wohl steht die Materie in einem gewissen Sinne in Potenz zu ihnen, da sie Leben und Bewusstsein 'aufnehmen' und 'tragen' kann, also eine innere reale Aufnahmefähigkeit und auch -bereitschaft in ihr vorausgesetzt werden muss; doch die eigentliche 'Potenz', die sich im Laufe der Zeit aktuiert, ist nicht mehr in sich selber materiell, sie ist ein zur anorganischen

220) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 116

221) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 116

Materie hinzutretendes, mit ihr sich konkretisierendes Seinsprinzip höherer, übermaterieller Art" 222).

Hierzu sei konstatiert: Es ist richtig, dass man Leben und geistiges Bewusstsein nicht als "materielle" Potenzen im strengen Sinne bezeichnen darf. Wir können vom Standpunkt des kritischen Realismus aus keineswegs mit der Meinung des dialektischen Materialismus konform gehen, alle "Potenzen", also auch diejenigen, die nach unserer Auffassung von einem Bewusstsein getragen sind, seien materieller Natur. Man würde hier zu einem logischen Widerspruch gelangen. Geistigen Aktualitäten können nicht materielle Potenzen subsumiert werden.

Es dürfte aber bei Ogiermann ohne Zweifel eine Verkennung der Wenzlschen psycho-analogen Betrachtungsweise vorliegen. Dieselbe ist nämlich sehr wohl ontologisch haltbar. Wir müssen nämlich mit Wenzl fragen: Was kann ein Sein, so auch ein materielles Sein, anders sein als "ein psychisches Sein, Wille und Idee, die einen subjektiven Träger fordern?" 223) Des weiteren: Weshalb könnten als die Träger dieses Willens nicht die Elemente (also im Sinne Ogiermanns die anorganische Materie) selbst angesehen werden, als die Träger von Strebungen und primitivst seelenhaften Wesen betrachtet werden, wobei die Elemente dabei nichts Isoliertes für sich darstellen sollen, sondern eingebettet sind in die ihnen gegenüber individuelle Materie "Natur"? Ihnen muss natürlich ein Subjekt zugeschrieben werden; denn ein subjektlos-seelisches Wesen ist eine contradictio in se 224).

2. Ob man nun aber die "Potenzen" rein materialistisch auffasst (wie der dialektische Materialismus), oder ob man qualitative Unterscheidungen innerhalb der "Potenzen" gelten lässt, der Stufenaufbau der Wirklichkeit, die Unterscheidung der räumlich erscheinenden Natur in eine anorganische, physikalische und eine organisch-biologische bliebe nach Wenzl so und anders gefordert, "schon darum, weil die physikalischen Gebilde, auch die atomaren Ganzheiten, in ihrer Gesetzlichkeit noch mathematisch fassbar sind, während das für die Morphologie der organischen Wesen nicht

222) Helmut Ogiermann, Materialistische Dialektik, 1958, pag. 218

223) Aloys Wenzl, Fundamentalontologie-Metaphysik oder Ende der Metaphysik?, pag. 8

224) Aloys Wenzl, vgl. Fussnote 211, Phil.d.Freih.I, pag. 111

abzusehen ist, weil das Organische einerseits Instrument andererseits Ausdruck einer seelischen Subjektivität ist, die im Tierleben im Ernst nicht abzustreiten ist" 225).

Logisch-ontologisch folgt aus dieser Wenzlschen Aussage, dass man - wenn man innerhalb der Potenzen qualitative Unterscheidungen gelten lässt - zu einem hierarchischen Stufenaufbau im Sinne des kritischen Realismus kommt, der für jede Schicht eigene Seinsbegriffe und Seinsgesetzmäßigkeiten fordert.

Nach N. Hartmann und A. Wenzl können wir dabei vier Schichten unterscheiden: die materielle, vitale, psychische und geistige Schicht.

Die Grundbegriffe für die materielle Schicht sind: Raum, Zeit, Substanz und Kausalität; für die vitale Schicht: Ganzheit und Zweckmäßigkeit für Individuum und Art; für die psychische Schicht: die Subjekt- und Umweltbezogenheit des Erlebens; für die geistige Schicht: die Bewusstheit, Reflexivität, Freiheit, Wertung und Transzendenz. Zu einem solchen Schichtenbau gehört eine Ontologie, die man als regional zu bezeichnen pflegt 226).

Der Referent sprach bereits am Anfang des jetzigen Teilabschnittes der Vierschichtenlehre von der Tatsache, dass man im dialektischen Materialismus nur von Graden - nicht von Schichten - , nur von einer graduellen Bezogenheit aller Seinssphären auf die eine "Materie" als der allumfassenden Potentialität sprechen könne.

Wie ist bei dieser graduellen Bezogenheit ein "Entspringen" logisch-ontologisch nahezubringen?

Die Antwort lautet für die dialektischen Materialisten: Es ist ein dialektisches Entspringen, nicht einfach ein Hervorkommen von etwas aus etwas, wie eine "Sekretion" von etwas; die Vulgärmaterialisten sprachen bekanntlich in derartigen Vergleichen, wie z.B. ein Hervorgehen der Galle aus der Leber. Diese Vergleiche werden entschieden vom dialektischen Materialismus, so von Georg Klaus 227) als nur grobe Veranschaulichung abgelehnt.

225) Aloys Wenzl, Die phil.Grenzfr.d.mod.Naturw., pag. 116

226) Aloys Wenzl, Fund.ont.-Metaphys.od.Ende d.Metaphys.?, pag. 9

227) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 143

Was aber ist dann das dialektische Entspringen? Läuft die Dialektik letzten Endes doch auf kausale Hervorbringung hinaus? Dies wird sich zeigen.

Das "Übergehen" wird durch das Begriffspaar Möglichkeit - Wirklichkeit bestritten. Es wurde schon bei der Behandlung des hylozoistischen Momentes auf die ~~amphibolische~~ Aussage Chaßchatschich verwiesen, dass die anorganische Materie "nur die Möglichkeit zur Entstehung empfindender und später denkender Wesen" enthalte. Diese Möglichkeit wird auf einer bestimmten Entwicklungsstufe der Materie zur Wirklichkeit.²²⁸⁾ Ogiermann folgert aus dieser Aussage: "Das Neue an der neuen Seinsstufe darf nun auch wieder nicht so neu sein, dass sein Entspringen aus den vorausgehenden Stufen wie Magie aussähe"²²⁹⁾ (Dieses Zitat ist natürlich als eine Kritik an der dialektisch-materialistischen Auffassung zu verstehen). Ogiermann folgert weiter: Darum die Behauptung des Diamat, die höheren Stufen gingen aus der niederen hervor, "würden hervorgebracht", seien deren "Produkt".

a) Wie aber verträgt sich dieses Entspringen aus den vorausgehenden Stufen? Zur Klärung dieser Frage ist ein Rückblick nötig. Wir haben bereits im Kapitel 'Dialektik und Metaphysik' auf die Bedeutung des dritten und vierten Grundzuges der marxistischen-dialektischen Methode aufmerksam gemacht. Ein Grundzug baut bekanntlich auf dem anderen auf. Die materialistische Dialektik lehrt - wie bekannt - im ersten Grundzug den Zusammenhang in der Welt und im zweiten Grundzug die Veränderung (= Bewegung) der Welt.

Das Effizienz der Graduierung der Seinsstufen ist nun die Bewegung. Und wiederum ist die grosse Voraussetzung der Theorie von der Bewegung des Wirklichen zu höheren Stufen mittels qualitativer "Sprünge" die These von der Selbstbewegung. In ihr glauben die dialektischen Materialisten den systembildenden Schlüsselbegriff gefunden zu haben. Die Dinge sind nicht nur in Bewegung, sie bewegen sich "aus sich selbst", durch sich selbst, letztlich ohne "Anstoss" von seiten einer transzendenten Ursache. Quell der

228) Chaßchatschich, Materie u. Bewusstsein, 1956, pag. 34, 54, 56

229) Helmut Ogiermann, Materialistische Dialektik, 1958, pag. 122

Selbstbewegung ist die innere dialektische Widersprüchlichkeit des Seienden.

Der Widerspruch ist nun - nach dem vierten Grundzug der marxistischen dialektischen Methode - ein den Dingen wesentlich Eigenes, ihrem Wesen Immanentes, alles was ist, existiert als Einheit einander widersprechender Elemente, die sich in dieser Einheit in ihrem Widerspruch gegenseitig durchdringen. Die Entfaltung des Widerspruches ist das Wesen des Prozesses, ist der Prozess selbst.

Der für unsere Problematik so wichtige dritte Grundzug der marxistischen dialektischen Methode besagt, dass unter jeweils durch den besonderen Charakter des Prozesses bestimmten Bedingungen die zunächst bloss quantitativ in der Änderung der Masse sich ausdrückende Veränderung umschlägt in eine qualitative, in eine das Wesen des ganzen Prozesses umwälzende Veränderung. In seiner äussersten Zuspitzung sprengt der Widerspruch die alte Einheit, in der er sich entfaltete, wird aufgehoben in einer neuen, höheren Einheit. Der Prozess ist also nicht nur Veränderung schlechthin. Der Prozess ist Entwicklung, Fortschreiten vom Niederen zu Höherem. Die neue Einheit ist vorgebildet im Schosse der alten und wird durch deren Sprengung lediglich in Freiheit gesetzt.

Zu den massgebenden Apologeten des dialektischen Materialismus, welche für diese oben erwähnten Grundzüge und deren Ausdeutung verantwortlich zeichnen, dürfte nach Ansicht des Referenten A.M. Deborin zählen. Gustav A. Wetter hat die Bedeutung Deborins richtig erkannt ²³⁰).

Wetter belegt seine Deutung, dass das Gesetz des Übergangs von Quantität in Qualität sich als Grundpfeiler im Weltanschauungsgebäude des dialektischen Materialismus erweist und dass die Annahme eines lückenlosen, das gesamte Weltgeschehen "durchwaltenden Transformismus" theoretisch rechtfertigen soll, durch authentische Aussagen von Seiten Hegels ²³¹), Engels's ²³²), Leonovs ²³³), Kedrovs ²³⁴), Losskijs ²³⁵), Stalins ²³⁶) und vor

²³⁰) Vgl. Gustav A. Wetter, Der dialekt. Materialism., pag. 189/190

²³¹) Hegel, Wissenschaft d. Logik, Sämtl. Werke IV, pag. 607 (IV, pag. 129)

²³²) Engels, Dialektik der Natur, pag. 285, 288

²³³) Leonov, Očerok, pag. 229, 230, 233, 221, 222, 223

²³⁴) Kedrov, Üb. d. quant. u. qual. Veränd. i. d. Nat., pag. 13, 15, 26, 35, 14

²³⁵) Losskij, Der Diamat i. d. UdSSR, 1934, pag. 35

²³⁶) Stalin, Anarchism o. Sozialism.?, pag. 301 (dtsh. pag. 263)

allem von seiten Deborins.

Deborin, der die offizielle Doktrin des dialektischen Materialismus wiederzugeben scheint, wendet konsequent den dritten und vierten Grundzug der marxistischen dialektischen Methode - (die jetzige Fassung erfolgte bekanntlich durch Stalin) - auf die Naturwissenschaft an und bedient sich ihrer, um die realen Übergänge von einer Bewegungsform, (von einer Seinsordnung) zur anderen zu erklären. Er verteidigt die spezifische Qualität jeder einzelnen Stufe der Naturdinge, den spezifischen Unterschied zwischen der anorganischen Materie, den Lebewesen und dem Bewusstsein: "Sein, Leben, Bewusstsein erscheinen als die drei fundamentalen Etappen oder Stufen in der Entwicklung der Materie. Ein und dieselbe Materie, als Substanz im Entwicklungsprozess, verwandelt sich in lebendige Materie und diese in denkende Materie" 237).

Diese Auslegung 'in Etappen oder Stufen' - auf ein und dieselbe Materie bezogen - ist nun, wenn schon Deborin die offizielle Doktrin des dialektischen Materialismus wiedergibt, geradezu ein treffender Nachweis für die vom Referenten aufgestellte Behauptung, im dialektischen Materialismus könne man nicht von Schichten (im Sinne eines kritischen Realismus verstanden), sondern nur von Graden, von einer Allesbezogenheit auf die Materie als der allumfassenden Potentialität sprechen.

Des weiteren sei klargestellt:

Deborin lässt trotz eines Hervorgehens der höheren aus den niederen Formen dennoch einen qualitativen Unterschied zwischen ihnen gelten, so dass z.B. die lebendige Materie nicht einfach auf die nichtlebendige (tote) zurückgeführt werden kann 238).

Deborin vertritt also keineswegs die naiv-mechanistische Auffassung, die eine einfache Zurückführung sowohl der Erscheinungen des Bewusstseins wie auch der des Lebens auf die tote Materie, das 'Sein', für möglich hält. Nach Deborin kann die "kontinuierliche" Entwicklung nicht ohne Unterbrechungen gedacht werden. Und deshalb ist diese Art Entwicklung (für die dialektischen Materialisten) als dialektische aufzufassen, d.h. die kontinuierliche

237) Deborin, Dialektik u. Naturwissenschaft, pag. 142

238) Deborin, Ebendas., pag. 143

Entwicklung geht auf einer bestimmten Stufe dialektisch zur Diskontinuität über, es kommt zum "Sprung", und es erscheint eine völlig neue Qualität. Dies gilt vor allem für die Rückführbarkeit der organischen Erscheinungen auf physikalische und chemische: "Das Leben geht auf das Nicht-Leben zurück, was seinen Ursprung betrifft, aber das Leben geht nicht auf die tote Materie zurück, was seine spezifische Form betrifft" ²³⁹⁾.

Im Gegensatz zum mechanistischen Materialismus werden hier im dialektischen Materialismus zunächst die qualitativen, wesentlichen Unterschiede zwischen den einzelnen Seinsbereichen nicht aufgelöst. Als Beispiel sei angeführt: Das Atom besteht wohl aus Elektronen, aber seine Gesetzmässigkeiten sind trotzdem nicht auf die des Elektrons reduzierbar. Dasselbe gilt für die noch zu erörternden Bereiche des Vitalen (für die Organismen), des Psychischen (für das Bewusstsein), des Geistigen (für die Gesellschaft). Im allgemeinen werden drei Hauptbereiche der Wirklichkeit unterschieden:

die anorganische Materie, die organische Welt (in deren Bereich das Auftreten des Bewusstseins seinerseits wieder einen Übergang von eminenter Bedeutung darstellt) und das gesellschaftliche Leben. Die "Bewegungsformen", die eine jede Seinssphäre beherrschen, sind grundsätzlich nicht reduzierbar auf die anderen, sondern besitzen ihre spezifische Qualität. Es ist jedoch dabei eigenartig, dass trotz der formalen Unreduzierbarkeit der höheren Bereiche auf die niedrigeren der dialektische Materialismus ihre genetische Herkunft aus denselben behauptet ²⁴⁰⁾. Die Entwicklung stellt sich für die dialektischen Materialisten dar als Einheit von Kontinuität und Diskontinuität. Die Diskontinuität wird bewirkt durch den " S p r u n g ".

Diese dialektischen "Sprünge" haben gesetzmässigen Charakter. Sie sind notwendig. Denn das Novum ist im Alten zunächst nur als Möglichkeit enthalten. "Die Umwandlung dieser Möglichkeit in die Wirklichkeit ist ohne den Sprung nicht möglich" ²⁴¹⁾.

Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang wiederum die bereits

239) Deborin, Ebendas., pag. 301

240) Losskij, Der Dialekt in der UdSSR, 1934, pag. 35

241) M.A. Leonov, Ocerk ..., pag. 241

wiederholtemale nachgewiesene Begriffseinengung von an sich abstrakten Begriffen, wie z.B. die Einengung der Begriffe 'Substanz'. 'Materie', 'Widerspruch' und des jetzt auftretenden Begriffes 'Sprung' und deren Anwendung auf den gesellschaftlichen Bereich, wie dies dem dialektischen Denken eigen ist.

Während in der Natur der 'Sprung' spontan mit Elementargewalt vor sich geht, bedarf auf dem Gebiet des gesellschaftlichen Lebens ein Sprung eines bewussten Zutuns von seiten der Menschen. Und nach der neuen Version von J. Stalin können die Sprünge nach ihrer zeitlichen Dauer plötzlich erfolgen oder aber auch längere Zeit in Anspruch nehmen, je nach der Qualität des Gegenstandes. Um die Gefahr eines qualitativen Sprunges der sowjetischen Gesellschaftsordnung durch einen spontanen Sprung, durch eine Revolution, zu vermeiden, führte J. Stalin die Begriffe 'antagonistische und nicht-antagonistische Gesellschaftsform' ein und stellte die These auf, dass in der nicht-antagonistischen klassenlosen Sowjetgesellschaft die Sprünge wesentlich anderen Charakter haben, nämlich den eines allmählichen Überganges²⁴²⁾.

Hierzu sei eingewendet, dass natürlich ein derart aufgefasster 'Sprung' aufhört, ein solcher zu sein.

Das Fazit: Das Gesetz des Umschlages von Quantität in Qualität erklärt nicht, warum und wann neue Qualitäten aus alten entstehen. Es bezieht sich nur auf die Art und Weise des Entstehens.

b) Die Ursache des Entstehens eines Novums sei nun einer Klärung unterzogen.

Die Problematik liegt in folgenden Fragen:

Ist es ein kausales, im Sinne des dialektischen Materialismus "dialektisches" Vorgehen, wie es vor allem durch die Klassiker des Diamat, so u.a. von Engels und von Stalin derart verstanden wird?

Ist das Entstehen neuer Qualitäten weniger kausal-notwendig als vielmehr im Vorhandensein dialektischer Widersprüche zu begreifen? Georg Klaus vertritt mehr diese zweite Version.

Ergibt sich also - beide Versionen zusammengefasst - das

242) J.V. Stalin, Voprosy leninizma, pag. 498 (603)
Rede, Moskau 9.2.46, Dtsch: Berlin 1946, pag. 18

"Übergehen" von einer Wesensebene zur anderen mit Notwendigkeit, wenn die Steigerung der Gegensätze, welche zunächst nur quantitativ erfolgt, einen gewissen Grad erreicht hat und die Quantität dann umschlägt in eine neue Qualität, in ein Novum?

Hier haben wir nun einen Schnittpunkt mit der Vierschichtenlehre. Die Frage des "Übergehens" von einer niedrigeren Schicht in eine höhere wird von der Vierschichtenlehre dahingehend beantwortet, dass hinreichende Bedingungen erfüllt sein müssen, dass ein hinreichendes Stadium erreicht sein muss, um einen Übergang in ein Novum zu erwirken.

Die Ursache des Überganges in ein solches Novum bleibt dabei von seiten der Vierschichtenlehre offen.

Wie wir bereits auf Seite 129 berührt haben, wird im dialektischen Materialismus das "Übergehen" mit dem Begriffspaar Möglichkeit-Wirklichkeit bestritten. Chaßchatschich äussert sich diesbezüglich, und er lehnt sich dabei an Engels an, dass die Möglichkeit auf einer bestimmten Entwicklungsstufe der Materie zur Wirklichkeit werde ²⁴³⁾.

Diese Deutung ist ein logisch konstruiertes Gebilde, das in sich nicht widerspruchsfrei ist; wir werden darauf noch einzugehen haben.

Die dialektischen Materialisten sehen in einem sprunghaften "Übergehen" insofern etwas Kausal-Notwendiges, als diesem die Möglichkeit der Empfindung, des Bewusstseins als "potentielle Eigenschaft" der Materie innewohnt ²⁴⁴⁾.

Ontologisch-naturphilosophisch gesehen erhebt sich die Frage, ob diese kausale Interpretation des dialektischen Überganges nicht über sich selbst und den dialektischen Materialismus als Ganzes hinaustendiere.

Zu diesen kritischen Erörterungen bezüglich der Ursache des Entstehens neuer Qualitäten sei die Frage aufgeworfen, ob der

243) Vgl. Fussnote 223, Chaßchatschich, Mat.u.Bewusstst.,
pag. 34, 54, 56

244) Vgl. Fussnote Below, Üb.d.prim.Char.d.Mat., pag. 18

dialektische Materialist apodiktisch an der Kausalität bei diesem "Übergehen" festhält.

Lassen wir wiederum Georg Klaus zu Worte kommen: "Die Kategorie der Kausalität reicht (auch) für die dialektische Erklärung der Zusammenhänge und Beziehungen der Wirklichkeit nicht aus" ²⁴⁵⁾.

Angesichts dieser Worte kann man Helmut Ogiermann apostrophieren, der sagt, bei Klaus vermeint man den Eindruck zu haben, er gebraucht wohl unnachgiebig den Begriff "kausal", aber er versucht den Terminus möglichst zu vermeiden. Dieses letzte Zitat von Klaus bestätigt jedenfalls, dass er (Klaus) nicht unbedingt die Kausalität als *conditio sine qua non* ansieht und er ebenso nicht apodiktisch dieser insbesondere von Engels und von Stalin vertretenen Annahme beipflichtet: qualitativ, d.h. wesensmässig unterschiedene und verschiedene Seinsebenen könnten ohne Verletzung des Kausalsatzes in ihrem Entstehen so erklärt werden, dass etwas Höheres aus dem Niedrigen kausal entspringe.

Georg Klaus sieht die Ursache des Entstehens neuer Qualitäten weniger in den von ihm nach Möglichkeit vermiedenen "kausal-notwendigen" "Hervorgehen" von Höherem aus Niedrigerem, als vielmehr im Vorhandensein dialektischer Widersprüche. Klaus bringt ein Beispiel aus der Atomphysik: "Wenn die Quantität des Atomgewichts eine gewisse Grösse überschreitet, werden die Atome instabil. Die Ursache dieser Instabilität liegt darin, dass die dialektischen Widersprüche zwischen den Kernbindekräften und den elektrischen Abstossungskräften auf die Spitze getrieben sind. Gerade der dialektische Materialismus ist also . aufgrund der Lehre von den dialektischen Widersprüchen in der Lage zu erklären, weshalb die Elemente mit den höchsten Ordnungszahlen instabil sind ". "Das Gesetz des Umschlags von Quantität in Qualität erklärt nicht, warum neue Qualitäten aus alten entstehen. Es bezieht sich nur auf die Art und Weise des Entstehens. Die Ursache des Entstehens neuer Qualitäten sieht der dialektische Materialismus vielmehr, wie auch unser Beispiel zeigt, im Vorhandensein dialektischer Widersprüche " ²⁴⁶⁾.

245) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 313

246) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 283, 284

Die Annahme einer kausal-notwendigen Bedingung beim "Übergehen" von einer Seinsstufe zur anderen wäre für eine Vierschichtenlehre im Sinne des kritischen Realismus und der christlichen Philosophie allgemein als ontologisch indiskutabel zurückzuweisen.

Des weiteren sei klargestellt:

Beim "Übergehen" von einer Seinsstufe zur anderen steht nicht zur Diskussion, ob der Version des dialektischen Materialismus rückhaltlos zuzustimmen sei: "Bewegung von Möglichkeit zur Wirklichkeit geschieht nicht ohne Kausalität nach dem Satz vom zureichenden Grunde" ²⁴⁷⁾, wie dies die christlichen Philosophen, so u.a. Ogiermann oder Karisch derart vertreten. Dieses Zitat Ogiermanns bezieht sich nicht auf eine notwendige Kausalität beim "Übergehen" von einer Seinsstufe zur anderen.

Engels und Stalin nehmen statt dessen die Evidenz eines allgemeinen Kausalitätsprinzips auch hierfür in Anspruch.

Der Kausalitätsauffassung Ogiermanns oder Karischs und anderer christlicher Philosophen kann man genauso eine völlig neu erscheinende ontologische Betrachtung oder zumindest Betrachtungsmöglichkeit des kritischen Realisten Aloys Wenzl gegenüberstellen, dass - innerhalb jeder einzelnen Seinsstufe, also auch schon innerhalb der primitivsten anorganischen Stufe - ein Einschlag von Zufall, ein Spielraum von Willkür, ein Spielraum von Freiheit - in Analogie zu verstehen - miteinzubeziehen sei, aufgrund eines in Analogie zu verstehenden blinden Dranges bei der Verwirklichung von vorgegebenen Möglichkeiten.

Die Frage nach der Ursache des "Übergehens" von einer Seinsstufe zur anderen wird bei diesen beiden Auslegungen nicht berührt.

Es war von vornherein nicht die Absicht von Ogiermann und Wenzl, die Ursache des Entstehens neuer Qualitäten damit zu erklären. Ein noch so sehr verlockendes Tieferbohren und Herausholen von Möglichkeiten, inwiefern bei jenem Fall von Kausalität bzw. bei einem Einschlag von Zufall, Willkür oder einem Spielraum von in Analogie zu verstehender Freiheit ein Übergang zu ontologisch

247) Helmut Ogiermann, Materialistische Dialektik, pag. 221

Höherem, wesenhaft Höherem erscheint, würde zu keinem fruchtbaren Ergebnis führen.

Für die Vierschichtenlehre des kritischen Realismus bleibt jedenfalls die Ursache des Überganges in ein Novum ungeklärt.

c) Über die Art und Weise und über das Warum des Entstehens eines Novums haben wir nunmehr kritische Erörterungen angestellt, die jedoch eine Grundsatzfrage unberührt liessen, nämlich:

Wann tritt ein Novum ein und was versteht man beim Entstehen neuer Qualitäten unter dem Begriff "qualitativ"?

Gehen wir von der kategorialen Aussage der dialektischen Materialisten aus: die gesamte Entwicklung, also diejenige der Lebewesen aus der leblosen Materie sowie der Lebewesen auseinander geht in quantitativ vorbereiteten Qualitätssprüngen vor sich. Die Materie macht dabei eine ewige (immer-seiende) Entwicklung durch. Sie bringt immer wieder neue Erscheinungsformen hervor. Aus Elementarteilchen entstehen Atome, aus diesen die Moleküle, chemische Verbindungen, feste Körper, Flüssigkeiten, Gase. Unter besonderen Bedingungen entstehen auch Kohlenstoffverbindungen, insbesondere die Vorstufen der Eiweisse und schliesslich Eiweissmoleküle selbst.

Zur Veranschaulichung und zum Verständnis dieser Ansicht sei hier eine Kategorientafel aufgeführt, die aufzeigen soll, wie die dialektischen Materialisten sich den qualitativ verschieden und progressiv ablaufenden Prozess von der leblosen Materie bis zum höchstentwickelten Organismus vorstellen.

Es gelten folgende "Seinsstufen":

1. Die "Seinsstufe" der Elementarteilchen. Für sie gelten die Gesetze der Relativitätstheorie und der Quantenphysik.
2. Die "Seinsstufe" der Atome und Moleküle. Hierfür gelten die unter 1) angeführten Gesetze, dazu noch die Gesetze der Chemie.
3. Die "Seinsstufe" der kompakten Massen. Die Gesetze unter 1) und 2) sowie neu hinzutretend die Gesetze der klassischen Physik sind hierfür kompetent.
4. Die "Seinsstufe" der Kohlenstoffverbindungen. Alle unter 1) bis 3) genannten Gesetze sowie die Gesetze des 4wertigen Kohlenstoffes sind in dieser sog. "Seinsstufe" von Belang.
5. Die "Seinsstufe" des primitiven Lebens. Alle Gesetze 1) bis

4) der Tabelle, dazu noch die einfachsten Lebensgesetze zählen hierzu.

6. Die "Seinsstufe" des pflanzlichen Lebens. Alle Gesetze 1) bis 5), dazu die Gesetze des Pflanzenlebens werden hier einbezogen.

7. Die "Seinsstufe" des tierischen Lebens. Alle Gesetze 1) bis 6), dazu die Gesetze des Tierlebens spielen in dieser Seinsstufe eine Rolle.

8. Die "Seinsstufe" des menschlichen Lebens und der menschlichen Gesellschaft. Alle Gesetze 1) bis 7), dazu die Gesetze des Denkens und die gesellschaftlichen Entwicklungsgesetze sind für diese letzte "Seinsstufe" zuständig.

Der dialektische Materialismus vertritt die Auffassung, dass dieser Entwicklungsgang in Qualitätssprüngen allein aus den der Materie innewohnenden Kräften erfolgt und dass von jeder dieser "Seinsstufen" zur nächst höheren ein derartiger Sprung stattfindet.

Angesichts dieser Sachlage drängt es uns von der Position einer Vierschichtenlehre des kritischen Realismus aus zu folgenden Fragen:

Fragen:

1. Was heisst "qualitativ"?

2. Darf man "qualitativ" mit "wesensverschieden" gleichsetzen?

3. Worin unterscheiden sich der dialektische Materialismus und die Vierschichtenlehre des kritischen Realismus in der Deutung der Begriffe "Seinsstufe" und "Wesensebene"?

Zu 1) Lassen wir bezüglich der Begriffsdeutung "qualitativ" im Diamat zunächst die christlichen Philosophen Karisch, Wetter und Ogiermann zu Worte kommen.

Rudolf Karisch meint, im dialektischen Materialismus heisst "qualitativ" soviel wie "eigengesetzlich", während in Wahrheit - also nach dem Standpunkt von Karisch - eine "wesensmässige" Stufung gegeben sei ²⁴⁸⁾.

Gustav A. Wetter folgt jenen marxistischen Autoren, welche glauben, eine qualitative Umwandlung geschehe dann, wenn ein "Ding" sich ändert.

248) Rudolf Karisch, Christ und Diamat, 1954, pag. 66, Neuaufl. 1958

Frage: Handelt es sich um substantielle, essentielle Attribute, die im qualitativen Sprung sich ändern?

Lenin spricht vom "Flüssigwerden" der Wesenheiten selbst. Es bewegen sich also danach Wesensqualitäten selbst. "Eigengesetzlichkeit" müsste darum soviel wie neue Wesens- (Wesensform-) Gesetzlichkeit besagen.

Rosental schreibt: "Die qualitative Eigenart jeder Form lässt sich nicht auf eine andere Form reduzieren", aber alle Formen "gehen ineinander über" 249).

Unzurückführbarkeit der "Formen" bei "genetischer" Zurückführbarkeit - hier sitzt das Problem, wie wir es uns oben (Seite 137/8) schon klargemacht haben.

Nach Georg Klaus versteht man "unter Qualitäten nicht schlechthin die Eigenschaften, sondern nur bestimmte Eigenschaften einer Erscheinung" 250).

Das Fazit: Der dialektische Materialist wendet den Begriff "qualitativ" unterschiedlos an.

Zu 2) Wenn man vom Standpunkt eines kritischen Realismus aus mit der nun folgenden Version von Helmut Ogiermann einverstanden sein soll, dass sich "die quantitativen 'Sprünge' innerhalb der kosmischen Wirklichkeit .. von Wesens- zu Wesensebene - oder Stufe" vollziehen und der Terminus "qualitativ" zutiefst und unbedingt im Sinne von "wesensverschieden", "wesenhaft" 251) verstanden werden soll, so ist bei einem Vergleich dieser Auffassung und der Auffassung des Diamat ein zweifaches zu berücksichtigen:

a) Trotz der in sich geschlossenen Wesensebenen - wobei "Wesensebene" und "Seinsstufe" nicht im Sinne der Vierschichtenlehre aufzufassen sind - , trotz einer Verteidigung der spezifischen Qualität (siehe Deborin) ist es ein und dieselbe Materie, die sich im Sinne Deborins und der dialektischen Materialisten allgemein "als Substanz im Entwicklungsprozess .. in lebendige Materie und diese in denkende Materie" verwandelt. D.h. also: es

249) Rosental, Die marx.dialekt.Meth., dtsch. 1955, pag. 189

250) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 264

251) Helmut Ogiermann, Materialistische Dialektik, pag. 219, 220

liegt eine graduelle Bezogenheit aller dieser sog. Wesensebenen auf ein und dieselbe Materie, bzw. eine Synthese von Monismus und Stufenaufbau vor.

b) Folgender Zusatz ist unerlässlich: Eine "Wesensverschiedenheit" - jetzt im Sinne der Vierschichtenlehre verstanden - lässt noch offen, ob die wesenhafte Verschiedenheit der Seinsgestalt auch dem Seinsgehalt, der Seinshöhe nach wesentlich verschiedene und unterschiedene Wirklichkeitsbereiche anzeigt.

Diese Problematik führt uns schliesslich zur Frage 3), nämlich zur Unterscheidung der Deutung des Begriffes "Seinsstufe" im Sinne des Diamat und im Sinne des kritischen Realismus. Zuzugestehen ist in der oben aufgezeigten 8er-Teilung der sog. "Seinsstufen" eine Aufteilung in Unterstufen der vier eigentlichen Seinsstufen (im Sinne der Vierschichtenlehre).

Die sog. "Seinsstufen" des Diamat könnten derartige Unterstufen bedeuten. Doch ist hier einzuschränken, dass wohl eine Eigengesetzlichkeit diesen Unterstufen subsumiert werden muss, diese jedoch beschränkt anzuwenden ist.

Innerhalb der materiellen Schicht z.B. liegen allen diesen Unterstufen die Gesetze der Quantenmechanik zu Grunde, also auch die sog. 4. "Seinsstufe" der 4wertigen Kohlenstoffverbindungen. Seit 1927 kann nämlich die chemische Bindung der homöopolaren Moleküle nach der Erklärung des periodischen Systems der Elemente mit Hilfe der Methode der Quantenmechanik erklärt werden.

Stellen wir der Übersicht halber den sog. acht "Seinsstufen" die Unterstufen der vier Seinsstufen der Vierschichtenlehre gegenüber:

1. Innerhalb der materiellen Schicht kann man die Unterstufen

- a) der Elementarteilchen,
- b) der Atome,
- c) der Moleküle,

2. innerhalb der vitalen Schicht

- a) die Vorstufe der Zelle,
- b) die Zelle,
- c) die Vielzeller,

3. innerhalb der psychischen Schicht

- a) das Tier,.
- b) den Menschen und

4. innerhalb . . . geistigen Schicht
nur den Menschen
unterscheiden.

Jede dieser vier Schichten besitzt ihre autonome Eigengesetz-
mässigkeit, wie sie die Wenzlsche Grundbegriff-Einteilung (auf
Seite 128 dieser Arbeit) aufzeigt. Von den vier Schichten werden
die niedrigen von den höheren überformt und überbaut. Anerkannt
wird nur ein Sprung von einer Schicht zur anderen. Jedoch erfolgt
ein solcher nicht im evolutionistisch-materialistischen Sinn, wie
genügend erläutert, sondern es müssen hinreichende Bedingungen,
es muss ein hinreichendes Stadium erreicht sein, um ein Novum
zu erwirken.

Betrachten wir den Stufenaufbau dieser vier Seinsschichten, so
stossen wir bei der materiellen Schicht

a) auf die letzten Bausteine der Materie, die Elementarteilchen.
Wir können diesen - nach Wenzl - kaum eine Ausdehnung, aber auch
keinen Ort mehr zuschreiben, den sie für sich "einnehmen", sie
treten nur mit angebbarer Wahrscheinlichkeit als Energiezentren
im Raum auf. Vielleicht sind die Anlagen, die sich verwirklichen,
mit einem Einschlag von Unbestimmtheit nach Massgabe eines
"Führungsfeldes", das Entelechie (Materie-Entelechie nach Wenzl!)
genannt wird, die "Träger von gegenseitigen Strebungen, die sich
mathematisch ausdrücken lassen".

Als solche bilden sie

b) die Atome, die ihrerseits

c) zu Molekülen zusammentreten.

Und nun untermauert Wenzl den in unserer Arbeit auftretenden Be-
griff der Unterstufe: "Diese zusammengesetzten 'Bausteine' der
Materie sind ihren Teilen gegenüber etwas Neues, sind Ganzheiten,
haben 'Gestaltqualitäten'" (Ganzheit, hier hologene Ganzheit nach
Schubert-Soldern im Sinne Wenzls, nicht im Sinne Zeno Buchers ver-
standen!) 252).

Ein Sprung in ein Novum findet zwischen der materiellen und
der vitalen Schicht statt, also nach der 8er-Teilung der dialek-
tischen Materialisten zwischen der 4. und 5. sog. "Seinsstufe".

Wie ist dies zu verstehen? Nach dem kritischen Realisten

252) Aloys Wenzl, Philosophie als Weg, 1939, pag. 91, Neuauflage,
Metaphysik als Weg. .

Aloys Wenzl bilden sich "aus Molekülen besonderen Ausmasses die lebenden Körper, die wieder neue Ganzheiten sind". Eine Ganzheitsbetrachtung - im Sinne Wenzls - ist also hierfür wesentlich.

In Fortführung des Stufenaufbaues gelangen wir innerhalb der vitalen Schicht zunächst

- a) von den Vorstufen der Zelle, die noch als ungeklärte Zwischenstufen bezeichnet werden können,
- b) zu den lebenden Einheiten der Zellen, für die der Raum nicht mehr ein blosser Kraftraum, sondern ein Reizraum ist, deren Verhalten nicht mehr "mathematisch aus den Beziehungen ihrer Teile, sondern aus ganzheitlichen Strebungen folgt, die sich auf eine ihren Bedürfnissen als Zellen entsprechende Umwelt beziehen" ²⁵³).

Aus diesen Zellen bauen sich

- c) "jene vielzelligen, wiederum neuen ganzheitlichen und mehr und mehr zentral geleiteten Organismen auf, die die Mannigfaltigkeit des Lebens bilden, die selbst von ganzheitlichen Entwicklungs- und Gemeinschaftsprinzipien durchwaltet scheint" ²⁵⁴).

D.h., wir befinden uns hier bereits im Bereich der psychischen Schicht mit den Unterstufen
Tier und Mensch.

Zumindest "aus dem menschlichen Seelenleben und dem mit ihm verbundenen Leibesgeschehen wissen wir, dass das Geschehen in und zwischen den Zellen von dem zentralen Subjekt geleitet werden kann" ²⁵⁵).

Wir gelangen schliesslich zur geistigen Schicht, dessen Träger nur der Mensch ist.

Es ist hier die Wirkung "zwischen dem zentralen Subjekt, der geistigen Führung", der "Seele" und dem Leib" von Bedeutung ²⁵⁶).

Auf das hieraus folgende Problem: "Wie soll ein zentraler, im allgemeinen nach physikfremden Sinngesetzen entscheidender Wille auf den lebendigen Leib und letzten Endes die Materie wirken können?" ²⁵⁷) werden wir noch einzugehen haben. (Psycho-physischer Parallelismus oder Wechselwirkung?).

^{253,254,255,256,257}) Aloys Wenzl, Philosophie als Weg, 1939, pag. 91, Neuauflage, Metaphysik als Weg.

Soweit der Stufenaufbau der Wirklichkeit im Sinne einer Vierschichtenlehre, welche durch Nicolai Hartmann begründet und durch Erich Becher und schliesslich durch Aloys Wenzl voll ausgebaut wurde. Diese Gegenüberstellung der sog. "Seinsstufen" im dialektischen Materialismus lässt speziell in der Aufteilung der Stufen auffällige Parallelen erkennen. Auf eine wesentliche, prinzipielle Unterscheidung sei jedoch aufmerksam gemacht:

Der dialektische Materialist versucht den Übergang von der materiellen zur vitalen Schicht, in seinem Sinne also den Übergang von der sog. 4. zur 5. "Seinsstufe", durch die Dialektik zu erklären, kraft derer die rein quantitativen Veränderungen der physiko-chemischen Entwicklung der Materie an einem gewissen Punkt mit Notwendigkeit durch einen Sprung (Unterbrechung der Kontinuität) zur "biologischen Bewegungsform der Materie" erklärt werden könnte. Er versucht nicht wie Driesch, Woltereck und Wenzl den Unterschied zwischen anorganischer Materie und Leben durch das Auftreten einer Entelechie hinreichend zu erklären.

Wenn man aber das Auftreten des Lebens bloss aus einem dialektischen Sprung herleitet, dann ist die Frage berechtigt: Wie ist es zu erklären, warum im gegebenen Fall der Sprung nach oben führt (z.B. vom anorganischen Makromolekül zur primitivsten Vorstufe einer Zelle) und nicht nach unten, (z.B. vom Makromolekül des vierwertigen Kohlenstoffs einfach zur Kohle)? Eine weitere Frage wäre zu beantworten: Wodurch erklärt es sich, dass der Sprung auf diese bestimmte Höhe führt und nicht höher?

Hierauf antwortet der dialektische Materialist nur unter Zuhilfenahme physiko-chemischer Prozesse, die sich z.B. im Eiweissmolekül abspielen.

Der russische Biologe Oparin stellte diesbezüglich Untersuchungen an, die den Nachweis eines Überganges vom leblosen zum lebenden Eiweiss erbringen sollen. Der Prozess des Aufstieges der Materie zum Leben erfolgt dabei nach Oparin in drei Etappen:

a) Entstehung von organischen Stoffen, b) Entstehung hochmolekularer Polymere von Aminosäuren, d.h. Entstehung von Eiweissen, c) Entstehung von Eiweisskörpern, die mit der Befähigung zum Stoffwechsel ausgestattet sind, d.h. Entstehung des Lebens. Die Bildung von Zellen, von vielzelligen Lebewesen, das Auftreten schliesslich des Bewusstseins als 'höchste Stufe des biologischen

Entwicklungsprozesses', auf die schon die verschiedenen 'sozialen Bewegungsformen' der Materie folgen, all dies gehört schon einer weiteren Entwicklung an ²⁵⁸⁾.

Oparin misst bei der 2. Etappe, der Entstehung von Eiweisskörpern insbesondere den Versuchsergebnissen des amerikanischen Biochemikers Stanley M. Miller (1953) besondere Bedeutung bei. Miller hat aus einem Gemisch von Methan, Ammoniak, Wasserstoff und Wasserdampf unter fortwährender Energiezufuhr mittels elektrischer Entladungen Aminosäuren erhalten. (Glykokoll, Alpha- und Beta-Alanin nebst kleinen Mengen von Asparazin und Alpha-Aminobuttersäure). Dies sind Stoffe, welche die Lebewesen zum Aufbau ihrer Proteine verwenden. Das Eiweissmolekül nun ist ein Riesenmolekül, in welchem sehr viele solche Aminosäuren mit oft Tausenden und Zehntausenden von Atomen zu einer Kette, der sog. Peptidkette zusammengefügt werden. Dazu bedarf es eines Aufwandes hoher Energie. Zur Klärung der Frage, wie es zu dieser Kette kommen konnte, ist nach Oparin die vom Leningrader Biochemiker S.J. Brester entwickelte Methode der "Resynthese" (1947) relevant. (Aminosäuren, durch Zerlegung fertiger Eiweisskörper erhalten, wiederum durch Beimengung von Fermenten unter einem Druck von 5 - 10 000 at. zusammengefügt). Da in der Natur in Meerestiefen ein derartiger Druck vorhanden ist, glaubt Oparin hiermit zu einer Erklärung der spontanen Bildung von Eiweissen in den Wässern des Ur-Ozeans gelangen zu können.

Die 3. Etappe ist - von Oparin zugegeben - selbst in der Fragestellung nicht genügend klar. Soviel sei erwähnt: Werden verschiedene Eiweisslösungen vermischt, so schliessen sich einzelne Makromoleküle zu tröpfchenartigen Gebilden, den sog. Koazervaten zusammen."Schliesslich und endlich führt dies zum Entstehen von Systemen, von denen schon die blossе Existenz nur bei Vorhandensein von Stoffwechsel und ständiger Wechselwirkung mit der Umwelt möglich ist, d.h. zur Entstehung des Lebens" ²⁵⁹⁾.

Das Fazit: Aus den konkreten physiko-chemischen Prozessen, die

258) A.J. Oparin, Das Problem der Entstehung des Lebens im Lichte der Errungenschaften d.mod.Naturwiss.(= Problema). In: "Vestnik Akademi Nauk SSR, 1953/12, pag. 39 - 48

259) A.J. Oparin, Ebendas., pag. 46

sich im Eiweissmolekül abspielen, versucht Oparin eine Antwort auf auftretende Fragen bezüglich des dialektischen Sprunges von der anorganischen Materie zum Leben zu geben.

Stellungnahme: Der Sprung kann hier unter Zugrundelegung physiko-chemischer Gesetze keine andere Bedeutung haben, als dass diese oben beschriebenen Reaktionen vielleicht an einem gewissen Punkt viel stürmischer verlaufen, wodurch sie sich aber wieder nicht "qualitativ" von den vorausliegenden Prozessen unterscheiden.

Liegt aber das Wesen des Qualitätssprunges im Widerspruch, so bedeutet dies eine Flucht ins Irrrationale. Der Widerspruch als solcher bedeutet nämlich nicht den Übergang von einem bestimmten A, z.B. dem Eiweissmakromolekül, zu einem bestimmten B, hier: Lebewesen, sondern den Übergang von A zur ganzen Weite des Nicht-A, hier: irgend etwas vom Eiweissmolekül Verschiedenes. Aus dem Widerspruch, aus der blossen Negation den Übergang von einer Bestimmtheit zu einer anderen Bestimmtheit herleiten heisst auf eine Erklärung der 2. Bestimmtheit verzichten und damit ins Irrrationale entweichen. Der Sprung erklärt also nicht mehr als der Zufall.

d) Wir fragen nun letztlich: Warum liegt den dialektischen Materialisten überhaupt soviel an diesen qualitativen Sprüngen?

Die Antwort können wir nach dem bisher Erörterten dahingehend zusammenfassen: Der wohl tiefste Grund liegt darin, dass bei einer vorbehaltlosen Anerkennung des Kausalprinzipes, sei es im physikalischen, sei es im philosophischen Sinn, der dialektische Materialist, wenn er einen regressus in infinitum vermeiden will, zu einem absolut Seienden gelangt.

Dabei steht ausser Diskussion, dass eine Infragestellung einer Kausalität im mikrophysikalischen Bereich durch Einbeziehung eines Spielraumes von Freiheit, eines Spielraumes von Zufall den Schluss auf einen ersten Bewegter nicht zulassen sollte.

In Frage steht nicht, dass die Anwendung des Kausalitätsprinzipes das Hervorgehen der einzelnen Seinsstufen aus der Materie hinreichend erklären könne.

Um diesem Dilemma aus dem Weg zu gehen, wird der gordische Knoten mit dem Schwert der Dialektik durchschlagen. Hiermit glaubt der

dialektische Materialist sowohl einem Schluss auf einen unbewegten Beweger aus dem Wege gehen als auch qualitative Sprünge in etwa ohne zu offenen Widerspruch deuten zu können.

Die ganze Unsicherheit dieses Fragenkomplexes kann ja durch Georg Klaus apostrophiert werden, der, wie Ogiermann bestätigt (vgl. Seite 135), das Kausalitätsprinzip nicht zur *conditio sine qua non* erhebt.

III.

Die Problematik um die Seinsstufen erreicht mit der Klärung der folgenden, am Anfang dieses Kapitels gestellten Frage ihren Höhepunkt:

Sind Geist und Materie zwei voneinander unabhängige Bereiche oder sind sie durch Zwischenstufen miteinander verbunden oder gehen sie ohne feststellbare Graduierung ineinander über?

Zunächst sei auf die Gegebenheit qualitativ unterschiedener und verschiedener Seinsstufen hingewiesen.

Die qualitativen Unterschiede der Seinsbereiche werden nämlich vom dialektischen Materialismus durchaus anerkannt. Ausdrücklich wird betont, dass sich die höheren Bewegungsformen nicht auf die niedrigeren zurückführen lassen. Besonders wird die Unterschiedlichkeit des Naturgeschehens und des Geschehens der menschlichen Geschichte hervorgehoben ²⁶⁰⁾. Zugleich beobachtet man jedoch ein Festhalten an der Einheit des Evolutionsprozesses.

Für den dialektischen Materialismus ergeben sich durch das dogmatische Festhalten an der qualitativen Verschiedenheit der Seinsbereiche in einem Evolutionsprozess unüberbrückbare Schwierigkeiten. Entweder das niedere Sein enthält - wie bei Hegel - das höhere als seinen inneren Gegensatz in sich oder aber das höhere entsteht aus dem niederen. Dann aber kann der dialektische Materialismus das Kausalgesetz nicht aufrechterhalten, an dem gerade er so sehr festzuhalten bestrebt ist.

Bei der Ablehnung beider Alternativen läuft das Ganze doch wieder auf eine Reduktion der höheren Seinsbereiche als Bewegungsformen der Materie auf die niederen hinaus.

260) Lenin, Mat. und Empiriokrit., Moskau 1947

Die Vertretbarkeit dieser Ansicht ist nach Auffassung des kritischen Realismus nur gerechtfertigt, wenn ein Finalitätsprinzip anerkannt wird. Wenn nicht, so ist das Ganze ein eitles Unterfangen, das sich selbst ad absurdum führen muss.

Unser Paradigma sei in diesem Teilabschnitt die Differenz der Stufen des rein Stofflichen (Anorganischen) und des Geistigen.

Eine von Karl Marx aufgestellte Grundthese lautet: "Denken und Sein sind (also) zwar unterschieden aber zugleich in Einheit miteinander" ²⁶¹⁾. Denken und Sein werden dialektisch zusammengeschaut, also in Einheit und Gegensatz. "Ihre Einheit besteht darin, dass die Natur materiell und das Denken nicht materiell ist, dass es das immaterielle Produkt des materiellen Prozesses, der Arbeit des Gehirns, ist" ²⁶²⁾. D.h. also, diese Grundthese präzisiert: die Entwicklung des Denkens geht mit der des Seins parallel. (Wir verweisen auf die diesbezüglichen Ausführungen bei Max Adler, vgl. S. 88 - 93. Die Unterscheidung der gesellschaftlich fundierten Auffassung von Marx und der weltanschaulich fundierten Auffassung von Engels und Lenin ist dabei besonders relevant).

Schalten wir auf der Seite der dialektischen Materialisten wiederum Klaus Zweiling in die Diskussion ein.

Nach Zweiling begreift der dialektische Materialismus zunächst von einem erkenntnistheoretischen Ausgangspunkt aus "die menschlichen Begriffe und Ideen als Reflexe der objektiven Realität, so wie er sich selbst begreift als das Bewusstsein dieser Reflexion" ²⁶³⁾. Der Mensch wird somit - von erkenntnistheoretischer Warte aus gesehen - selbst aus dieser realen Welt gelöst, er und sein Bewusstsein werden der realen Welt als etwas nicht zu ihr Gehöriges, wesentlich äusserlich, fremd in ihr Stehendes gegenübergestellt.

Hier zeigt sich eine auffällige Parallele mit dem spinozistischen Gedankengut auch in der dialektisch-materialistischen (und nicht nur - wie Max Adler speziell nachwies - in der marxistisch-materialistischen) Lehre ²⁶⁴⁾.

261) Marx, (Vgl. Fussnote 155), Phil.-ök. Manusk., Mega, pag. 117

262) Marx, Üb. form. Logik u. Dialektik, pag. 81

263) Zweiling, Dialekt. Materialism. u. Physik, 1948, pag. 51

264) Vgl. Max Adlers Aussagen, pag. 86 dieser Arbeit

Wir stehen hier beim Diamat vor derselben Frage: Wie ist das Verhältnis des Ideellen zum Materiellen zu erklären?

Auch der Diamat legt - wie Marx - den Akzent auf das Materielle (bei Spinoza das Attribut des Räumlichen).

Das Denken (bei Spinoza das cogitare) ist im Diamat der Reflex des menschlichen Bewusstseins.

Frage: Woher kommt das Denken? Die Antwort müsste für den Diamat folgerichtig lauten: wiederum von der Materie. Dies müsste zu der Konsequenz führen, dass im Diamat die Stufen der Wirklichkeit eingeebnet würden und damit der Nachweis einer graduellen Bezogenheit aller Seinsebenen auf die Materie als allumfassende Potentialität erbracht wäre. Wiederum aber will der Diamat nicht den Eindruck erwecken eine derartige Einebnung wäre de facto gegeben. Die geistige Seinsweise, in ihrer Besonderheit und in der gewöhnlichen Materie verschieden, wird darum besonders gewürdigt. Andererseits: Zwischen dem "Ideellen" und dem Materiellen bestehe keine unüberwindliche Kluft, der Unterschied sei nicht "überschwenglich", wie Lenin behauptet ²⁶⁵⁾. Dieser Gegensatz ist nach Lenin nur innerhalb sehr beschränkter Grenzen von Bedeutung; ausserhalb dieser, (d.h. ausserhalb der erkenntnistheoretischen Problematik), dürfe die "Relativität dieser Entgegensetzung" nicht bestritten werden ²⁶⁶⁾. Also: Relativität in der streng ontologischen Perspektive.

Wie bringt man nun beides zusammen, den Gegensatz, dessen eines Glied sogar "nicht-materiell" heisst, und die Einheit in der Materialität der einen materiellen Welt?

Klaus Zweiling baut dieses anfangs erkenntnistheoretische Problem zu einem ontologischen aus, verlässt also den zuerst eingenommenen Standpunkt, wenn er sagt: "Der Mensch (aber) und sein Bewusstsein sind selbst ein Teil dieser objektiven Realität" ²⁶⁷⁾

Zweiling versteht dies im materialistisch-evolutionistischen Sinne. Eine Verbindung von Evolutionismus und Parallelismus ist - belegt durch diese Worte Lenins und Zweilings - im dialektischen

265) Lenin, Nachlass, pag. 31

266) Lenin, Mat. und Empiriokrit., pag. 136

267) Klaus Zweiling, Dial.Mat.d. Physik, pag. 75

Materialismus unverkennbar. Man darf darum sagen:

Eigentlich führt, konsequent durchdacht, dieser dialektische Materialismus zu einem evolutionistischen Spinozismus, d.h., der Spinozismus wird mit einem Evolutionismus verbunden: Aus "deus sive natura" wird "deus sive materia" 268).

Beim dialektischen Materialismus würde die Gleichsetzung deus sive materia übergehen in eine Lehre vom Sich-Entfaltenden, das Materie genannt wird, das eigentlich auch eine Art "Religiosität" hat, um mit Bergson zu sprechen.

Damit wäre aber die Lehre des dialektischen Materialismus selbst metaphysisch. Ja, sie wäre geradezu eine höchst spekulative, mystische Metaphysik.

Das Sich-Entfaltende, das Materie, objektive Realität genannt wird, durchläuft einen Differenzierungsprozess. Es ist wertvoll, diese Evolution wörtlich zur Kenntnis zu nehmen: "In ihrem unendlichen, in ständigen Widersprüchen sich vollziehenden Differenzierungsprozess schlägt beständig Quantität in Qualität um und umgekehrt. Elementarteilchen vereinigen sich zu Atomen, Atome zu Molekülen, Moleküle zu den Körpern unserer täglichen Erfahrungswelt und zu stellaren Massen. In jeder dieser Daseinsebenen hat die Materie ihre besondere Daseinsweise. In jeder Daseins-ebene gelten die Gesetze aller niederen weiter, aber es treten jedesmal neue, qualitativ andere Gesetze hinzu, die nunmehr dominieren. Im Differenzierungsprozess der Moleküle entsteht schliesslich das Eiweissmolekül, und mit ihm zugleich seine qualitativ neue Daseinsweise, die wir 'Leben' nennen. Im Differenzierungsprozess der lebenden Materie endlich entspringt zuletzt, wie Engels es einmal ausgedrückt hat, 'das Wirbeltier, in dem die Natur das Bewusstsein ihrer selbst erlangt - der Mensch' 269). Und so ist dieses Bewusstsein im tiefsten Grunde nicht unser Bewusstsein, sondern das Sich-ihrer-selbst-Bewusstwerden der Materie in uns als der bisher höchstdifferenzierten Daseinsform ihrer selbst " 270).

Ein Schnittpunkt mit der Vierschichtenlehre Nicolai Hartmanns

268) Vgl. Vorlesung von Aloys Wenzl, Wintersemester 1959/60

269) Engels, Dial.u.Natur, Marx-Engels-Archiv II.Bd.1927, pag.250

270) Klaus Zweiling, Dial.Mat.u.Physik, pag. 75,76

ist hier unverkennbar, und zwar bezüglich des Gesetzes der Stärke.

Bei Nicolai Hartmann wird die Ontologie der Seinsstufen bekanntlich zur Kategorienanalyse. Jede Schicht hat ihre eigenen Kategorien. Kategorien der höheren Schicht können viele von den niederen Schichten in einer Überformung enthalten, aber nicht umgekehrt. Die niederen Kategorien sind die stärkeren. Die höheren Schichten "ruhen auf" den niederen. Geist z.B. ist von seelischem Leben getragen, Seele vom Organismus, der Organismus wieder von den physischen Gebilden.

Hartmann schränkt jedoch gegenüber dem Materialismus ein, er, der Materialismus, mache einen Fehler, wenn er die Kategorien der niederen Schicht einsinnig auf den Geist anwendet, ohne auf dessen Eigengesetzlichkeit zu achten.

Zum Unterschied von Nicolai Hartmanns Auffassung manifestiert sich beim dialektischen Materialismus das Gesetz der Stärke im Dominieren der höheren Schichten. Diese sind jedoch nicht selbständige Schichten, sondern nur Daseinsformen der Materie. "Als in der höchsten Daseinsform der Materie wirken im menschlichen Gehirn alle Gesetzmäßigkeiten der niederen Daseinsform weiter, sind sie in seiner Bewegungsform, dem Denken, aufgehoben - in jenem dialektischen Doppelsinn von zugleich bewahrt und überwunden. Sie sind dem Denken immanent " 271).

Die "Harmonie" zwischen der Welt und unserem Denken" 272), von der Max Hartmann spricht, wird nach Klaus Zweiling "durch das Bewusstsein der Weltlichkeit dieses Denkens, durch das Bewusstsein, dass wir selbst Produkt und Teil dieser Welt sind und unser Denken das Sich-selbst-Denken der Welt in uns als ihrem Organ ist, zur blossen Tautologie" 273).

Frage: Zu welchen Schlüssen würde man kommen, wenn sich diese ganze dialektische Psychologie in einen Parallelismus umwandelt und wenn man im Sinn Fechners von einem universellen Parallelismus sprechen könnte?

271) Klaus Zweiling, Ebendas., pag. 76

272) Max Hartmann, Phil.d.Naturwissenschaft, Berlin, 1937, pag. 19

273) Klaus Zweiling, Ebendas., pag. 76

Man würde ebenso zu unhaltbaren Schlüssen kommen.

Fechner vertritt bekanntlich einen psychophysischen Parallelismus, bei dem Leib und Seele beim Menschen, Körper und Allbeseelung in Kristall, Erde, Sterne und Welten, der Kosmos und die Gottheit nur zwei Seiten an ein und demselben Sein sind. Die Körperseite ist bei Fechner nur eine Seite, eine Erscheinungsform, aber nicht das eigentliche Sein der Seele.

Wir stellen klar: Durch die künstliche Ausweitung der Lehre des dialektischen Materialismus von der Materialität der Welt kommt es notwendigerweise zu einem Parallelismus, bei dem der Akzent auf dem Räumlichen liegt. Es wäre also berechtigt, von einem "schiefen Parallelismus" zu sprechen.

Die Frage bleibt dabei offen: Wer hat den Primat: das Materielle, das Physische?

Ist nicht die Frage berechtigt: Gibt es überhaupt einen Primat? Handelt es sich nicht vielmehr um eine Wechselwirkung, die besagt: leibliche Vorgänge bewirken seelische, seelische Vorgänge bewirken leibliche?

Die moderne Wissenschaft, vor allem die Psychiatrie hat unzweifelbar gemacht, dass der normale Ablauf des seelisch-geistigen Lebens die Funktionstüchtigkeit unseres Gehirns, unseres Zentralnervensystems zur Bedingung hat, Bewusstseinsgeschehnisse also an nervöse Vorgänge im Gehirn geknüpft sind. Aufgrund dieser Gehirnforschung ist man vielfach wieder dazu gekommen, der Wechselwirkungslehre die Lehre vom sog. leib-seelischen (psychophysischen) Parallelismus gegenüberzustellen, d.h. die Annahme, dass das nervöse leibliche und das bewusste seelische Geschehen überhaupt nur zwei verschiedene Erscheinungen ein- und derselben Wirklichkeit seien, je nachdem, ob ich sie von aussen (als Physiologe) beobachte oder sie innerlich selbst erlebe.

Mit Aloys Wenzl sei die Frage aufgeworfen: Sind die vom Physiologen beobachteten oder vorgestellten Nervenprozesse nur Erscheinung und "Wirklichkeit", eben die Erlebnisse, oder sind die Erlebnisse nur Begleiterscheinungen der nervösen leiblichen Vorgänge? Das letztere ist nun ein Sachverhalt, der den Standpunkt des dialektischen Materialismus wiederzugeben scheint.

Nun sind aber "Bewusstsein, Geist, Gedanke nicht Materie, sie

sind Eigenschaften einer bestimmten Bewegungsform der Materie". 274). "Wäre das Psychische eine besondere, auch von den gehirne-physiologischen Vorgängen verschiedene Bewegungsform der Materie, so müssten ihnen auch eine besondere vom Gehirn verschiedene Materie entsprechen". "Eine solche Materie gibt es nicht" 275).

Es handelt sich also nicht um eine Eigenschaft der gehirne-physiologischen Vorgänge, sondern um solche der dieser zugrunde liegenden Bewegungsform der Materie. Gemeint sind also wohl die physikochemischen Energieumsetzungen. Wenn diese darunter verstanden werden, dann nahen wir uns wiederum der Ausgangsthese, dass auch das Denken Eigenschaft der anorganischen Materie, - in der Terminologie von Engels- des "Stoffatoms", Produkt des Gehirns ist; "denn eine andere Materie gibt es nicht". Interessant ist der Schluss: Wäre das Denken eine eigene Bewegungsform der Materie, dann gäbe es Materie, die nicht Gehirnmaterie wäre.

Frage: Gibt es dann nicht folgerichtig überhaupt nur eine einzige Bewegungsform, weil es nur eine einzige Materie gibt? Ferner: Steht nicht "Eigenschaft" zu ihrem Substrat in streng ontologischer Entsprechung, so dass in dieser Beziehung der Unterschied zwischen Bewegungsform und Eigenschaft nichts ausmachen würde? Zwei so absolut divergente "Eigenschaften" wie gehirne-physiologische Vorgänge und Denkakte erfordern jedenfalls zwei wesentlich verschiedene Substrate.

Damit ist die erkenntnistheoretische Fragestellung unmittelbar in eine ontologische übergegangen. Nach Klaus will "die marxistische Ontologie eine Bestimmung der Stellung des Bewusstseins im materiellen System der Welt" 276).

Vielleicht wäre es noch angebracht, das hier zur Diskussion stehende Leib-Seele-Problem von der Widerspiegelungstheorie Lenins aus zu beurteilen. Die Widerspiegelungstheorie Lenins aufgreifend definiert Chaßchatschich das Psychische als Widerspiegelung der Natur; jedoch mit dem Zusatz: "Auch das Psychische selbst existiert real, es ist der innere Zustand des Menschen". Hier

274) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, pag. 142

275) Georg Klaus, Ebendas., pag. 144

276) Georg Klaus, Ebendas., pag. 144

stösst Chaßchatschich auf eine wichtige Unterscheidung: Das Psychische hat zwei Momente, das des Widerspiegeln von etwas und das einer inneren subjektiven Zuständlichkeit ²⁷⁷⁾.

Kritik: Man kommt mit der Qualifikation des Bewusstseins als Widerspiegelung nicht aus; denn sie trifft nur ein Moment, nämlich das des Bewusstseinsinhaltes, des Habens eines intentionalen Gehaltes, der aber gerade nicht ein zweites, unbedingt erforderliches Moment, eine Realbestimmung des Aktes als eines doch auch seinsmässigen wirklichen Vollzuges miteinbezieht. Die Widerspiegelung eines Dinges bedeutet jedoch nicht das Stofflichwerden oder -sein des spiegelnden Spiegels selbst, des bewussten Aktes als eines Vollzuges, einer Tätigkeit.

Wir fassen zusammen: Nicht die Nervenprozesse usw. sind für den dialektischen Materialisten der "Inhalt", der Gehalt des Denkens, sondern der Gegenstand "ausserhalb". Unser Einwand: Dieser Inhalt, diese intentionale Inhaltlichkeit bedarf selbst eines Vollzugsprinzipes, eben eines "Aktes", eines Trägers der Intentionalität. Der dialektische Materialist antwortet: Der Träger, das sind die Nervenprozesse, das Gehirn.

Frage: Wo und worin ist aber der Träger "wirklich" zu sehen?

Vom Standpunkt des kritischen Realismus aus ist hierzu (d.h. zu allen hier aufgeworfenen Fragen) wohl zu sagen:

Das Bewusstsein, das Denken, erst recht das seelische Erleben können nicht nach den Gesetzen der Physik und der Chemie erklärt werden. Die Vierschichtenlehre des kritischen Realismus muss Überformungen annehmen.

Der dialektische Materielismus müsste sich ebenfalls zu diesem Standpunkt bekennen. Wer verbürgt nämlich dafür, dass z.B. mit Hilfe der Gesetze der Materie ein Denkprozess erklärt werden könnte?

Klaus versucht in einem Nachwort auf eine originelle Weise einen Weg zu bahnen. Klaus schreibt: Zu sagen, das Denken ist eine Eigenschaft der Materie ist falsch. Wohl habe die Materie die Eigenschaft, in Raum und Zeit zu existieren, daraus folge aber

277) Chaßchatschich, Materie und Bewusstsein, deutsch, 2. Aufl. 1956, pag. 24

nicht, dass eine andere Eigenschaft der Materie, das Denken, raumzeitlich sein müsse. Klaus präzisiert seine Auffassung: Das Bewusstsein, als Eigenschaft der Materie aufgefasst, komme nur einem äusserst kleinen Bezirk der Materie zu, nämlich dem materiellen Gehirn. Bei der erkenntnistheoretischen Grundfragestellung würde keinesfalls etwa eine Eigenschaft d e r Materie schlechthin dieser Materie gegenübergestellt. "Auch in diesem eingeschränkten Sinn ist die Feststellung: 'Das Denken ist eine Eigenschaft der Materie' falsch. Tatsächlich ist das Denken nicht eine Eigenschaft des Gehirns schlechthin, sondern ein Bewegungsvorgang des Gehirns. Logisch gesehen, verhält sich die Sache also so, dass das Denken nicht Eigenschaft des Gehirns ist, sondern Eigenschaft einer Eigenschaft des Gehirns Logisch korrekt ist weder die Behauptung 'Das Bewusstsein ist materiell' noch die Behauptung 'Das Bewusstsein ist nicht materiell', und zwar deswegen, weil dabei Eigenschaften von Dingen mit Eigenschaften von Eigenschaften durcheinandergeworfen werden". .. Klaus kommt zu dem Schluss: "Wenn Eigenschaften von Eigenschaften eines Dinges auch nicht Eigenschaften des Dinges selbst sind, so ist das Ding letztlich doch der Träger auch dieser Eigenschaften von Eigenschaften. Die ontologische Einheit der Welt, die durch ihre Materialität gegeben ist, bleibt dabei völlig bestehen" 278.)

Ausblick: Die Antwort auf die eingangs dieses Kapitels gestellte Frage "Parallelismus oder Wechselwirkung" lautet:

Ein Parallelismus (im Sinne der dialektischen Materialisten) zwischen nervösen Vorgängen im Gehirn und seelischen Erlebnissen kann nicht dahingehend verstanden werden, dass die ersteren sich nach physiko-chemischen Gesetzen abspielen und das Bewusstsein nur eine Begleiterscheinung davon ist. Mit K. Stumpf, E. Becher und A. Wenzl ist dem eine verfeinerte Wechselwirkungslehre entgegenzustellen: "Jeder leib-seelische also zugleich bewusste und nervöse Vorgang hat seine doppelte Ursache-Wirkung. E r ist das Produkt der vorausgehenden nervösen und der vorausgehenden seelischen Zustände und Abläufe und hat als Ergebnis wieder nervöse und seelische Vorgänge!" 279)

278) Georg Klaus, Jesuiten, Gott, Materie, Nachwort, pag. 356

279) Aloys Wenzl, Philosophie als Weg, 1938, pag. 110

S i e b e n t e s K a p i t e l

In der vorliegenden Arbeit wird immer von zwei Denkweisen gesprochen: dem dialektischen Denken im Sinne der dialektischen Materialisten und dem psycho-analogen, einem Denken, welches einer monadologischen Betrachtungsweise insofern nahesteht, als alle Begriffe, unserem Seelenleben entnommen, wie z.B. Begriffe des Strebens usw., in Analogie verwendet werden.

Es bedarf keiner nochmaligen Vorführung dessen, was die dialektischen Materialisten Dialektik nennen. Es gilt lediglich, zu den Hauptthesen der Dialektik, den Grundzügen der marxistischen dialektischen Methode, Formulierungen auf ihrer, der dialektischen Materialisten Seite zu suchen, welche eine Verständlichmachung des dialektischen Denkens erleichtern sollen. Innerhalb unserer aufgeworfenen Problematik möchten wir dabei nur auf die Untersuchungen der Denkweisen verweisen, welche in der Philosophiegeschichte angestellt wurden ²⁸⁰⁾.

Die als Kernfrage aufgeworfene Problematik, welche sich gleichsam wie ein roter Faden durch das ganze Thema zieht, sei nun präzisiert:

Was ist dialektisches Denken im Sinne der dialektischen Materialisten, was ist psycho-analoges Denken im Sinne einer Richtung des kritischen Realismus?

Führt nicht das dialektische Denken der dialektischen Materialisten, insofern es sich um ein Denken über Sein und Seiendes handelt, konsequent durchdacht, zu einer psycho-analogen Denkweise?

280) Das universale in re bezeichnet den aristotelischen Standpunkt. Das Wesen, welches ein Ding ausmacht, liegt in den Dingen selbst. Der Begriff ist nicht ein von ausserhalb in die Dinge Hineinwirkendes, auch nicht das Reale, das hinter den Dingen steht, sondern der Name für das Wesen der Dinge. Dieses Wesen ist schon etwas Allgemeines, besteht aber nicht für sich, sondern wohnt in den Einzeldingen. Die früh-scholastische Denkweise sucht das universale ante rem anzunehmen. Der Begriff wird ganz im platonischen Sinn aufgefasst als eine allgemeine Vorstellung einer Idee, die den realen Dingen vorausgeht. Die Idee ist das eigentlich Seiende. Der Nominalismus vertritt das universale post rem. Der Begriff wird als Name aufgefasst, mit dem eine Vielheit von reellen Merkmalen der Zweckmässigkeit halber zusammengefasst wird. Das Denken des Thomas von Aquin sucht die drei Standpunkte zu vereinigen. Das universale ante rem ist als Idee Gottes vor der Schöpfung; das universale in re sind die Wesen, die Essenzen, die in der wirklichen Schöpfung angetroffen werden; das universale post rem ergibt sich für unser Bewusstsein im abstrakten Denken, in der Analogie und Zusammenfassung.

Gehen wir vom dialektischen Denken Hegels aus.

Bei Hegel handelt es sich um starre formale Kategorien, welche auf der Absolutsetzung der dialektischen Methode beruhen. Ein solches nur auf formalen Begriffen fussendes Denken kann nicht als psycho-analog bezeichnet werden.

1.

Das von den dialektischen Materialisten übernommene Denkschema Hegels wird nun im materialistischen Sinn umgeformt und in die materialistische Begriffsdefinition eingezwängt.

Dabei ist es interessant, wie Klaus Zweiling, einer der bedeutendsten Interpreten des dialektischen Materialismus, den dialektischen Denkprozess deutet:

Nach Klaus Zweiling ist der Mensch die höchstdifferenzierte Form der Materie. "Mensch sind wir, insofern wir zum Bewusstsein ihrer selbst gelangende Materie sind. In ihrer höchsten Daseinsform, als Mensch, beginnt die Materie, aus dem Bewusstsein ihrer eigenen Gesetzlichkeit ihren eigenen Daseinsprozess bewusst zu gestalten. Das Organ dieser bewussten Gestaltung ist ihre eigene Daseinsweise als menschliches Gehirn, dessen Bewegungsform - im weiten Engelsschen Sinne des Wortes - das Denken ist. Insofern wir Menschen das Organ dieser bewussten Gestaltung sind, ist dieses Bewusstsein unser Bewusstsein, das gestaltende Handeln unser Handeln. Mensch sind wir, insoweit wir durch tätiges Handeln zu bewusst gewollten Zwecken und aus dem Bewusstsein der Gesetzlichkeit der Realität - und damit zugleich der gesetzlichen Bedingtheit unseres eigenen Handelns, - diese Realität verändern. Im menschlichen Bewusstsein reflektiert sich die Wirklichkeit nur in Bruchstücken. Aus diesem unvollkommenen Bewusstsein der Realität und ihrer Gesetzlichkeit handeln wir. Aus dem Widerspruch der erreichten Resultate zu den gewollten Zwecken entspringt neues tieferes, vollkommeneres Bewusstsein der Wirklichkeit. Das ist der unendliche, unerschöpfliche Prozess des Sich-ihrer-selbst-Bewusstwerdens der Materie in ihrer höchstdifferenzierten Daseinsform als menschliches Gehirn.

Als in der höchsten Daseinsform der Materie wirken im menschlichen Gehirn alle Gesetzlichkeiten der niederen Daseinsformen weiter, sind sie in seiner Bewegungsform, dem Denken, aufgehoben - in jenem dialektischen Doppelsinn von zugleich bewahrt und überwunden;

sind sie dem Denken immanent. Darum findet jede neuentdeckte Gesetzlichkeit im menschlichen Gehirn eine adäquate Denkmöglichkeit, und darum kann es keine absolute Schranke des Erkennens geben" 281).

Begriffe können nach Ansicht Zweilings nur als - notwendig unvollkommene, mehr oder minder approximierende - Reflexe der objektiven Realität im menschlichen Bewusstsein begriffen werden. 282). Danach kann man - nach Zweiling - von der Wirklichkeit nicht verlangen, dass sie zu unseren Begriffen passt, sondern man wird umgekehrt von unseren Begriffen verlangen, dass sie zur Wirklichkeit passen.

2.

Der Standpunkt einer psychoanalogen Richtung ist folgender: Wenn Begriffe, mit denen wir das physische Geschehen zu deuten vermögen, speziell Begriffe aus dem physikalischen Bereich (wie wir sie im Laufe unserer Arbeit zu deuten versucht haben, so z.B. die Begriffe Energie, Trägheit, Kraft, Gleichzeitigkeit, Zeitlichkeit) unserem Seelenleben entspringen, unserm eigenen Erleben entnommen sind, welcher anderen Bedeutungsgehalt können wir dann diesen Begriffen schon geben als nur einen psycho-analogischen, analog nämlich zu unserem eigenen Wirken, Streben, Können usw., wobei darunter kein menschliches Wirken, Streben, Können usw. gemeint ist, sondern nur eine Analogie zu ihm, über ihm und unter ihm.

Wir können auch sagen: Wenn diese Begriffe nur für ein Subjekt einen Sinn haben, das Denken also - in der Terminologie von Klaus Zweiling ausgedrückt - "die objektive Dialektik der Realität subjektiv mit- und nachdenkt", welches andere Wesen kann ein solches Seiendes schon zu eigen haben als ein psycho-analogisches, also analog zu den psychistischen Begriffen des Wirkens, Strebens, Könnens usw.?

Auf diese Problematik gilt es nun einzugehen.

3.

Bringen wir zunächst ein Beispiel aus der Quantenphysik, wie sich

281) Klaus Zweiling, Clausthaler Gespräche 1948, Dialektischer Materialismus und Physik, pag. 76

282) Klaus Zweiling, Ebendas., pag. 58

das dialektische Denken des dialektischen Materialismus in der Wirklichkeit bestätigt finden soll.

Sind Korpuskel und Welle - wie auf Seite 44 dieser Arbeit erwähnt - beides Realitäten, so kann ein Korpuskel nichts anderes sein als eine Realität mit korpuskularen Eigenschaften, eine Welle nichts anderes als eine Realität mit wellenförmigen Eigenschaften. Rein logisch gesehen kann aber Licht nicht Welle und Korpuskel zugleich sein. Es kann entweder nur Korpuskel- oder nur Wellencharakter besitzen.

Wie sucht nun der dialektische Materialist diese zwei sich ausschliessende Aussagen zu vereinigen? Antwort: Er sucht sie dadurch zu vereinigen, dass er das dialektische Prinzip einschaltet, insofern, dass Welle und Korpuskel in der höheren Einheit des Lichtes aufgehoben sind: in der Bewahrung und Erhöhung.

Was können wir hierauf erwidern?

Eine dialektische Synthese beider sich widersprechender Eigenschaften kann nicht anerkannt werden - wie auf Seite 44 hinreichend begründet wurde.

Eine Übereinstimmung zwischen der Auffassung Zweilings und derjenigen des kritischen Realismus ergibt sich dagegen in der Feststellung des Realitätscharakters von Korpuskel und Welle. (Die Deutung im Sinne eines Potenz-Akt-Charakters von Korpuskel und Welle steht hier nicht zur Diskussion).

Folgende Fragen gilt es zu klären:

Frage 1: Wieso zeigt sich in der Deutung des Begriffes der Materie ein dialektisches Denken auf?

Frage 2: Zeichnen sich Parallelen in dem Grad der Erkenntnismöglichkeit bezüglich der Beurteilung der Aussenwelt zwischen dem dialektischen Denken und dem Denken eines kritischen Realismus ab?

Der Beantwortung dieser Fragen sei folgende Feststellung vorausgeschickt:

1. Indem die Materie als objektive Realität bestimmt wird, die

ausserhalb und unabhängig vom menschlichen Bewusstsein existiert, wird nach Ansicht der dialektischen Materialisten die eine Seite der sog. "Grundfrage der Philosophie" (= die Materie!) - wie Günter Höpfner ²⁸³⁾ sich ausdrückt - materialistisch beantwortet.

2. Indem die Materie von den dialektischen Materialisten als das bestimmt wird, was sich im Bewusstsein widerspiegelt, abbildet, soll die zweite Seite der Grundfrage einer Lösung zugeführt werden.

Die Antwort auf die 1. Frage lautet nun:

Wie Hegel so nimmt auch der dialektische Materialist für die Materie das Prinzip in Anspruch, dass in ihr a priori schon die Gesetzmässigkeit vorhanden ist, sich dialektisch zu entfalten.

Zu Frage 2:

Wenn der dialektische Materialist Klaus Zweiling von einem dialektischen Denken behauptet, dass es "die Begriffe aus ihrer metaphysischen Erstarrung löst", ein Denken also, das "die objektive Dialektik der Realität" - wie schon erwähnt - "auch subjektiv mit- und nachdenkt", was also eine Annäherung des menschlichen Denkens an die Wirklichkeit darstellt, so können wir vom Standpunkt eines kritischen Realismus aus mit Wenzl erwidern, dass auch wir eine bewusstseinsunabhängige Wirklichkeit annehmen. Wir glauben, dass den Beziehungen, die sich in unseren Wahrnehmungen ergeben, Beziehungen in der Wirklichkeit entsprechen. Unsere Erkenntnis von der Wirklichkeit ist durch Wahrnehmungen und Hypothesen bedingt, welche oft weitgehend konvergieren und an die objektive Wirklichkeit herankommen.

Beleuchten wir zunächst von der Logik her den Begriff der Materie.

Die Konformität der Ansicht Zweilings und der unseren lässt sich in folgendem Zitat erkennen:

"Die Materie ist eine Abstraktion wie jeder unserer Begriffe; sie fasst viele wirkliche Dinge, Erscheinungen, Prozesse nach den innen gemeinsamen Seiten hin zusammen, wobei abstrahiert wird

283) Günter Höpfner, Zum marxistischen Materiebegriff, Diskussionsbeiträge, Der Diamat u.a. Aufb. des Sozialismus., Berlin 1958, pag. 119

von all den individuellen Besonderheiten, in denen diese verschiedenen Dinge sich voneinander unterscheiden und ohne die sie in Wirklichkeit überhaupt nicht existieren können" 284).

Zweiling zieht jedoch nicht den letzten Schluss, wie folgendes Beispiel einer Materiedeutung beweist: Zweiling erkennt wohl wie Wenzl die energetische Deutung des Begriffes der Materie dank der Aussage der speziellen Relativitätstheorie an. Folgender physikalische Sachverhalt ist dabei gegeben: Die Masse verliert ihren (korpuskularen) Charakter, behält aber einen substantiellen Substanz aber ist Energie. Energie heisst Arbeitsfähigkeit.

Bis zu dieser Begriffsbestimmung stimmen Zweiling und Wenzl überein. Zweiling unternimmt jedoch keinen Versuch, das innere Wesen dieser Arbeitsfähigkeit zu deuten.

Wenzl vollzieht hier den notwendigen Schritt und bezeichnet diese Arbeitsfähigkeit als ein Sich-geltend-machen-können.

Ein solches Sich-geltend-machen kann aber nur analog zu psychistischen Begriffen des Strebens, Wirkens usw. verstanden werden.

4.

Folgende Überlegungen könnten nun bei der zur Diskussion gestellten Frage: dialektisches Denken, psycho-analoges Denken zu einer Klärung verhelfen:

Würde der dialektische Materialist sich entschliessen, "Sein" statt "Materialität" in den Mittelpunkt seines Denkens zu stellen, dann könnte man sagen: auch sein Denken müsste, konsequent zu Ende geführt, zu einem psycho-analogen führen.

Es ist dabei wohl zu berücksichtigen, dass es sehr schwierig ist einen Weg zu finden, der von einem dialektischen Denken über Sein und Seiendes im Sinne der dialektischen Materialisten zu einem psycho-analogen Denken hinführen soll.

Zunächst sei klargestellt, dass Sein und Seiendes von beiden Richtungen verschieden gedeutet werden, wie noch zu eruieren

284) Klaus Zweiling, Über den Begriff der Materie, Diskussionsbeiträge, Der dial. Mat. u. der Aufbau des Sozialism., Berlin 1958, pag. 108

unsere Aufgabe sein wird.

Des weiteren sei aufgezeigt, dass im dialektischen Denken kein Verständnis für eine Wechselwirkungstheorie zwischen Physischem und Psychischem besteht. Wenn eine solche Wechselwirkung zwischen Physischem und Psychischem vermieden wird, indem der dialektische Materialist zu jedem Realsein ein Psychisches als Reflexion annimmt, dann führt dies notwendig zu einem universellen Parallelismus. Wir haben bereits auf Seite 151 dieser Arbeit auf eine derartige Parallele zwischen dem Diamat und der Auffassung Gustav Theodor Fechners hingewiesen. Bei Fechner ist jedoch - wie erwähnt - das eigentliche Reale das Strebungshafte, das Räumliche ist bei ihm die Erscheinung. Im dialektischen Materialismus ist eine Umkehrung dieser Thesis festzustellen. In allem hat die Materialität den Primat.

Ein Berührungspunkt zwischen dem dialektischen Materialismus und dem kritischen Realismus ist also wohl in der Anerkennung einer bewusstseinsunabhängigen Realität zu erblicken.

Doch geht auch hier der dialektische Materialist einen anderen Weg: Die Realität trägt dialektischen Charakter. Diesem dialektischen Charakter der Wirklichkeit soll auf der obersten (menschlichen) Stufe ein dialektischer Charakter des Denkens entsprechen.

Greifen wir nun die oben aufgeworfene Problematik "Sein" statt "Materialität" wieder auf.

Folgende Fragen gilt es dabei zu klären:

1. Was versteht der dialektische Materialist unter "Sein"?
Vermag der dialektische Materialist seinem Seinsbegriff überhaupt einen Inhalt zu geben?
Und schliesslich: Ist mit Hilfe dieses Seinsbegriffes eine Synthese von Monismus und Stufenaufbau der Wirklichkeit möglich?
2. Was versteht der kritische Realist unter "Sein"?
Welchen Inhalt gibt der kritische Realist dem "Sein"?
Vermag man mit Hilfe einer Seinsanalogie im Sinne des kritischen Realismus (!) zur Lösung der Frage: Sein und doch Stufung im Sein zu gelangen?

Zu Frage 1: "Sein" ist für den dialektischen Materialisten bloss

Abstraktion und als solche nicht imstande, dem Allgemeinen, das alles durchdringt und umfasst, eine inhaltliche Fülle zu geben.

Der dialektische Materialist Höpfner verweist diesbezüglich auf Engels' "Anti-Dühring". Der Materialismus geht danach im Unterschied zum Idealismus von einem bestimmten Sein aus, nämlich von dem vom Denken, vom Bewusstsein, vom Ideellen unterschiedenen Sein. Für dieses Sein gibt es den Begriff der Materie. Der Umfang des Begriffes Sein ist identisch mit der Summe des Umfanges der Begriffe Materie und Bewusstsein, Materielles und Ideelles ²⁸⁵⁾.

Kritik: Der Seinsbegriff im dialektischen Materialismus ist einfach zu leer gefasst, eben als blosse Abstraktion.

Unsere Kritik ist schliesslich an der Stelle angelangt, wo die Frage wiederum auftaucht, warum die dialektischen Materialisten das, was sich in den verschiedenen sog. "Seinsstufen" aktuiert - wie erläutert sind dies Unterstufen - , nicht einfachhin "Sein" nennt, sondern "Materie".

Es geht dabei um das Zentralthema: Synthese von Monismus und Stufenbau der Wirklichkeit.

Von der Position des dialektischen Materialismus aus könnte man zu folgender Interpretation des Monismus kommen:

Die Materie lässt sich unter Umständen als ontologischer "Fundus" von allem auffassen. Die erste Seinsstufe, die sich aktuiert, wäre die anorganisch-leblose (also nicht: tote!) Materie, die letzte die des Menschen. Dann würde das Anorganische nicht eigentlich im strengen Sinne das sein, woraus die weiteren Stufen entspringen. Es wäre also nicht einfachhin das ontologisch Erste (im Sinne des Begriffes "Materialität" von seiten der dialektischen Materialisten!). Es wäre die erste Aktuationsstufe jenes "unerschöpflichen" Fundus und die weiteren Aktuationsstufen würden nicht aus jener anorganischen Materie hervorbrechen. Wenn Realität im Sinne E. Blochs ²⁸⁶⁾ "Werde-Sein und darum

285) Günter Höpfner, Zum marxistischen Materiebegriff, Diskussionsbeiträge, Der dialektische Materialismus und der Aufbau des Sozialismus, Berlin 1958, pag. 118

286) E. Bloch, Subjekt-Objekt, Berlin 1956, pag. 386

dialektisch" ist, so müssten die weiteren Stufen aus jener Urpotenz, die man "materia prima" nennen könnte, hervorgehen, und der Akt des Anorganischen wäre schon "materia secunda", sozusagen Vorbedingung und Vorstufe des Organischen, Psychischen und Geistigen, nicht indessen im strengen Sinn die Potenz, die sich aktuiert, selber.

Kritik: Solcher Urstoff müsste aber seinem Wesen nach Geistpotenz sein, eben um geistige Akte aufnehmen und bewirken zu können.

Zu Frage 2: Vom Standpunkt eines kritischen Realismus aus verstehen wir nun unter "seiend" im Sinne von wirklich seiend etwas, was nicht bloss gedacht und vorgestellt wird, sondern unabhängig von unserem Bewusstsein existiert.

Bis zu dieser Begriffsbestimmung geht der dialektische Materialist mit der Auffassung des kritischen Realisten konform.

Dieser geht nun einen Schritt weiter: Unter Sein wird ein Etwas verstanden, das sich für jemand geltend macht oder wenigstens geltend machen könnte.

Folgende Überlegung sei dabei mit Wenzl angestellt:

Wenn jemand für ein Etwas ein Wort prägt, von dem er im Vorher-
ein annimmt, dass es weder für sich sei, noch für irgendein Subjekt mittelbar oder unmittelbar erscheinen könne, dann hat er nur ein Wort geprägt, mit dem sich kein Sinn verbinden lässt. Für die Aussenwelt ist die Erscheinbarkeit die Mindestvoraussetzung. Sein in diesem Sinne heisst einem Subjekt erscheinen können. Was heisst dann andererseits "für sich sein"? Wenn wir sagen "wir sind seiend", dann setzt das nicht ein dubito, ergo sum, ja nicht einmal ein cogito, ergo sum voraus. Dieses gehört nur zum speziellen "Menschen-sein". "Seiend" meint aber ein Sein im weiteren Sinn auch in Bezug auf uns. Wir können uns auch bei einem nicht reflektierenden Lebewesen denken, dass es ein "für sich" hat, zumindest einen Zustand und Strebungen. "Sein" heisst also immer für ein Subjekt sein, sei es für sich oder für ein anderes. Im letzteren Falle heisst das zu einem Subjekt in Beziehung stehen, ein Affizieren des Subjektes.

Wenn wir also dem "Sein" im Sinne Wenzls einen Inhalt geben wollen, so können wir ihm nur den Inhalt eines "für sich seins"

oder eines "für einen anderen sich geltend machen" geben. Damit sich dieses "Sein" uns geltend machen kann, kann es auch nicht toto genere verschieden sein.

Schliesslich bleibt - nach Wenzl - als einziger Sinn: "Sein" im weitesten Sinne ist die Verwirklichung von Wille und Vorstellung, sei es seiner selbst oder einer verwirklichten höhergestellten Instanz.

Die letzte Frage schliesslich: Sein und doch Stufung im Sein sei nun mit Hilfe einer Seinsanalogie im Sinne des kritischen Realismus (!) zu klären versucht.

"Sein" - nun fundamentalontologisch verstanden - begegnet uns in verschiedenen Stufen. Seine Einheit ist eine solche der *A n a l o g i e*, die es gestattet, immer von Sein und Seiendem zu reden und doch auch von je-anderem Sein und Seiendem.

Von dieser analogen Denkweise aus findet nun auch die Problematik der Seinsstufen ihre Lösung. Denn wenn nur die letzte Einheit ins "Sein" gesetzt wird, lässt sich die Entfaltung in Stufen begreifen als eine des Seins selbst. Es ist eine Bestätigung dessen, dass es sich in all den auch wesenhaft verschiedenen Schichten doch fundamental um Sein handelt.

Beginnen wir mit der materiellen Schicht.

Was wir hier im Sinne der alten Seinsbegriffe Materie nennen, ist - nach Wenzl - die "Erscheinungsweise eines Seinswillens in einem Ordnungsgefüge, das sich mathematisch ausdrücken lässt". Was wir im Sinne neuer Seinsbegriffe materielles Sein nennen, ist ein "Beziehungsgefüge, das materiell Seiende ist geradezu nur relationales Sein". Erst jetzt werden die alten Grundbegriffe wie Kraft, Trägheit, Schwere und Ladung als "in Bezug auf" verstanden. "Über das innere Wesen" - des materiellen Seins - "können wir nur durch *A n a l o g i e* etwas aussagen". "Es ist" - nach Wenzl - "ein Wagnis, wenn wir sagen, das materielle Sein ist ein übergeordneter Seinswille, der sich in individuellen Willensträgern geltend macht. Aber es ist das einzig mögliche Wagnis".

Eine Parallele ergibt sich nach Wenzl im vitalen Sein und eine entscheidende Erweiterung tritt innerhalb des psychischen Seins

durch den Begriff des Unbewussten ein 287).

Wir stellen mit Wenzl klar: Eine Ontologie von heute überschreitet die Kategorien, zu denen die bloße Erfahrung zwingt. Der Rahmen der alten Grundbegriffe wird gesprengt, wobei diese nur Teilaspekte derselben sind (Tensoren, Matrizen, Doppelnatur, Entelechie, Unbewusstes).

Wenn wir nach dem Bedeutungsgehalt des dem relational Seienden übergeordneten, je dimensionsreicheren fragen, so gibt es nach Wenzl immer nur eine p s y c h o - a n a l o g e Antwort, selbst für die materielle Schicht:

"Dieses Übergeordnete hat je gegenüber dem Gegenständlichen den Charakter eines Seinswillens und eines logoshaften Soseins ..".

Auch die neue Ontologie bezieht sich noch auf den Stufenaufbau der Wirklichkeit. Sie lässt jedoch mehr als die alte Ontologie a n a l o g e und gemeinsame Züge der Schichten ahnen. Das "fundamentale Sein" meint den auch allen Schichten gemeinsamen und sie einenden Grund 288).

Fragen wir innerhalb einer Gegenüberstellung von Sein und Seiendem im Sinne Wenzls nach der Bedeutung des Seins gegenüber der des Seienden, so ist sie 1. die V o r a u s s e t z u n g des Konkreten, zeitlich Seienden, 2. das S o s e i n dieser Voraussetzung. Es ist dabei durchaus nicht so selbstverständlich, dass dem Seienden ein noch inhaltloses, fruchtloses, eigenschaftsloses Sein zugrunde liegen müsse. Das ist nur eine Abstraktion. "Auch Sein hat nur einen Sinn als Sein für ein Subjekt und auch dem Sein, das dem empirisch antreffbaren Seienden zugrunde liegt, ist ein Sosein zuzuschreiben, das dem Sein und Sosein des Seienden teils vorausgeht, teils in ihm geworden ist". Dieses Sein ist nach Wenzl als überzeitliche Idee und Wille dem Seienden als Sosein immanent und erfährt im Seienden seine konkrete Bestimmung 289).

Vergleichen wir diese Seinslehre mit der "Materialität" des

287) Aloys Wenzl, Die ontol. Probl. v. heute, Sitz.-Ber. d. Bayr. Akademie 1952, Heft 7

288) Aloys Wenzl, Ebendas., pag. 15

289) Aloys Wenzl, Fundamentalontologie-Metaphysik oder Ende der Metaphysik?, 1950, Heft 6, pag. 18

dialektischen Materialismus, so hat der Begriff des "Seins" tatsächlich das, was der Begriff der Materie einfach nicht haben kann. Während im Sinne der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen die Verschiedenheit ebenso energisch bejaht wird wie die Einheit, da auch sie nur eine solche sein kann, die sich aus Sein und als Verschiedenheit von Sein ausdifferenziert, kann der dialektische Materialismus die Verschiedenheit bei aller Einheit nur derart bewältigen, dass er das Anorganische sich zu Organischem usw. erheben lässt. Die Weiterbestimmung zu Organischem und letztlich zu Menschlichem vollzieht er aber nur durch Inhalte und Gehalte, die als solche doch wieder nur aus dem Fundus des Stoffes, der Materie, sensu stricto kommen können. Er gerät mit der Ontologie von Akt und Potenz, deren er selber bedarf, um sich philosophisch zu rechtfertigen, in Schwierigkeiten.

Nur der Begriff des "Seins" begründet die Möglichkeit qualitativer Steigerung und Scheidung.

Es ist nun auch nicht so, wie es Hegel für philosophisch notwendig hält, dass sich die einzelnen Stufen aus einem rein formalen Grundbegriff des Seins ableiten liessen.

Hegel stellt sich bekanntlich zur Aufgabe, im Begriff des reinen Denkens alles Sein zu begreifen. Dieses Hegelsche dialektische Denken ist unentweichbar verschlossen in der menschlichen Denkordnung. Der Zugang zum wahren Sein ist versperrt. Es bleibt nur der "Begriff" und es entgeht diesem Hegelschen dialektischen Denken das Seiende selbst, das jenseits des menschlichen Begriffes "ist".

Machen wir uns nun einmal eine Gegenüberstellung von "Materialität" und "Sein" so recht klar:

Ein "Mehr" an "Materialität", eine Steigerung von Materie führt niemals auf Immaterielles, sondern bedeutet immer nur einen besonderen Zustand als Materie.

Dagegen bedeutet eine neue Art des "Seins" immer noch Sein und kann gegenüber einer vorangehenden Stufe von Sein etwas höheres ausmachen; denn ein Seiendes kann nur durch ein "Mehr" an Sein etwas Neues sein, z.B. lebend statt nicht-lebend, und fällt dennoch nicht aus dem Rahmen von Sein überhaupt heraus.

Der Versuch einer Klärung der Problematik: Monismus und Stufenbau der Wirklichkeit (Standpunkt der dialektischen Materialisten) und der Klärung: Sein und doch Stufung im Sein (Standpunkt aller ontologisch-naturphilosophischen Richtungen) kann - wie die Untersuchungen zeigten - nur mit Hilfe einer Seinsanalogie vom Standpunkt eines kritischen Realismus aus (!) vorgenommen werden.

Die hierbei aufgeworfene Frage nach dem Bedeutungsgehalt des "Seins" kann nunmehr mit Wenzl dahingehend beantwortet werden, dass das Sein nur einen psychistischen Bedeutungsgehalt haben kann; "denn das einzige Sein, mit dem wir einen Sinn verbinden können, ist das Innehaben eines gefühlsmässigen Zustandes, einer Vorstellung und eines Strebens und Wollens, das Erfülltsein also oder die Erfüllung vom psychischen Sosein". Es ist dabei nach Wenzl kein menschliches Fühlen, Denken und Wollen, sondern nur eine Analogie zu ihm, über ihm und unter ihm gemeint. Das Sein kann nach Wenzl "nur ein psychisches, in ehrfurchtsvoller Analogie versteht sich, sein. Sein ist ein "psychisches Sein, Wille und Idee, die einen subjektiven Träger fordern".

Wer der letzte Träger dieses Seins ist, ob er Gott, Weltgeist, Weltseele, Naturseele, Urmonade, absolute Substanz oder wie immer genannt wird, das ist nach Wenzl eine Frage der religiösen Entscheidung (290).

Es muss wohl gegenüber dem aristotelischen Hylemorphismus noch einmal die Potenz-Akt-Lehre Wenzls zur Klarstellung seiner Psychoanalogie hervorgehoben werden:

Was wir im Sinne Wenzls Möglichkeit nennen, ist ein noch unerfülltes Sein, aber doch ein Realsein, ein Offensein für das Eingehen von Relationen, für Begegnungen, für ein Sich-geltend-machen. So bliebe z.B. gerade auf der Stufe des Materiellen die Vorstellung eines potentiellen Seins inhaltleer, das Wesen des Materiellen bliebe unbeantwortet, wenn man nicht Psychoanalogien wagen würde (291).

F a z i t

In der vorliegenden Arbeit wurde versucht, eine Klärung von grund-

290) Aloys Wenzl, Fund.-Ontolog.-Metaphysik oder Ende der Metaphysik?, pag. 78

291) Aloys Wenzl, Die phil. Grenzfr. d. mod. Naturw., pag. 106

legenden Fragen vorzunehmen, welche bei einer Auseinandersetzung zwischen dem dialektischen Materialismus und den ontologisch-naturphilosophischen Richtungen der Gegenwart bezüglich des Problems des Materiebegriffes auftreten. Dabei ging es bei unserer Untersuchung zunächst um eine Klärung des Prinzips der Dialektik, des Verhältnisses der Dialektik zur Metaphysik, des Problems von Materie und Bewegung und des erkenntnistheoretischen Problems der Materie.

Innerhalb des Kapitels der Vierschichtenlehre standen das hylozoistische Moment, das ontologische Problem der Materie und der qualitative Sprung und das dadurch bedingte Novum zur Diskussion.

Im Zusammenhang mit dem hylozoistischen Moment hat nun abschliessend folgende Frage ihre Berechtigung:

Ist im dialektischen Materialismus nicht eigentlich der Geist das Treibende, irgendwie sogar das Primäre? Ist das Geistige nicht jene Wesenspotenz der Materie, deren Aktualisierung die anderen Potenzen und ihre Aktualisierung nur als Vor-Stufen, als Etappen auf dem Weg zu sich verstehen lässt? Hat darum Dialektik nicht auch in einem derartigen hylozoistischen "Materialismus" ihre Berechtigung, und zwar als die dem Gegenstand adäquate Methode? Denn in allem Wirklichen waltet schon "Geist".

Hier ist das punctum saliens. Auch der Menscheng Geist, das menschliche Bewusstsein als die im Evolutionsprozess höchste potentielle Form müsste der "Materie" immanent sein. Diese Immanenz bedingt das Vorhandensein geistiger Potenzen in der Materie. Diese "Materie" schliesst damit die Potenz der Entwicklung, die höheren Daseinsweisen, die geistigen Gesetze mit ein. Hier bedarf es nun eines Trägers. Woher kommt schliesslich das Bewusstsein? Es emaniiert per consequentiam aus der Materie als ihre höchstdifferenzierte Form. Und hier vermag nun der dialektische Materialist keine Antwort mehr zu geben.

Ebenso gibt der Übergang in ein Novum ungeklärte Rätsel auf. Für den dialektischen Materialisten soll ein "durchgehender Transformismus" - wie Gustav A. Wetter sich ausdrückt (a.a.O. 453) - die Zauberformel für den Übergang von einer Qualität zur anderen, höheren liefern.

Der Standpunkt der ontologisch-naturphilosophischen Richtungen zur Frage des Überganges von einer Qualität zur anderen, höheren ist folgender: Selbst wenn z.B. synthetisch hergestelltes Eiweiss Lebenserscheinungen zeigen sollte, so wäre dies lediglich ein Beweis dafür, dass Leben dort auftritt, wo es sein ihm gemässes Substrat vorfindet. Der Übergang von lebloser Materie zu lebendem Organismus und derjenige von organismischer Lebensform zu tierischer und schliesslich menschlicher-geistiger ist nicht nur noch nie festgestellt worden, sondern konnte auch grundsätzlich nie immanent-kausal erklärt werden.

A u s b l i c k

Wir haben durch unsere ganze Arbeit hindurch immer wieder feststellen können, dass der dialektische Materialist seine Begriffe, wie z.B. die Begriffe der Materie, der Substanz, des Widerspruches auf einen eingeschränkten, isolierten Bereich, nämlich den gesellschaftlichen, den Bereich des Wirtschaftlichen, Sozialen, Politischen anwendet. Der Akzent liegt dabei auf dem Terminus 'anwenden'. Diese Einengung von Begriffen auf den gesellschaftlichen Bereich ist ein Charakteristikum für ein - in der Praxis zu erprobendes - dialektisches Denken.

Wir haben uns darüber klar zu sein, dass - historisch bedingt - diese Begriffe aus dem gesellschaftlichen Bereich entnommen sind.

Begriffe, die von seiten des historischen Materialismus ihre Berechtigung haben, also im Wirtschaftlichen, Sozialen, Politischen Anwendung finden, werden nun im dialektischen Materialismus auf die Naturwirklichkeit, ja auf die Ontologie überhaupt ausgedehnt. Es ist also einerseits eine Einengung von Begriffen auf den gesellschaftlichen Bereich, andererseits - und eigentlich erst von dort aus - eine Ausweitung dieser Begriffe auf eine allgemeine Ontologie durch den dialektischen Materialismus feststellbar.

Ferner ist dem dialektischen Denken eigen, dass es keinen Stufenbau der Wirklichkeit im Sinne des kritischen Realismus kennen kann, sondern nur einen von der Materie ausgehenden graduellen, wenn auch sprunghaften Aufbau der realen Welt. Alle Seinsbereiche, sogar der menschliche, werden bei einem derartigen Denken von der

Materie her begriffen und stellen nichts weiter dar als einen Ü b e r b a u des materiellen Bereiches, (wobei nun wiederum der Begriff "Überbau" vom Marxschen historischen Materialismus auf den dialektischen Materialismus zu übertragen ist).

Aus der graduellen Bezogenheit aller Seinsbereiche auf die Materie kann nun gefolgert werden, dass z.B. der sog. Widerspruch, der nach Ansicht der dialektischen Materialisten allem Seienden zugrunde liegen und als nicht mehr reduzierbare causa prima fungieren soll, nur methodisch zu fassen ist. Er erhält als Demiurg des Evolutionsprozesses keineswegs eine verstehbare Bedeutung. D.h. dieser sog. Widerspruch vermag kein echtes ontisches Spannungsverhältnis Thesis-Antithesis zu konstituieren; denn eine graduelle Bezogenheit ist eine Relation und kann nicht de facto substantielle konkrete Momente erklären bzw. in einem Evolutionsprozess bilden. Genauso zeigen die qualitativen Sprünge nur den Schwierigkeitsgrad des Problems 'Monismus und Stufenbau' auf, bilden jedoch keineswegs die Grundlage für eine auch nur approximative Lösung dieses Problems.

Statt dessen führt das Problem 'Sein und doch Stufung im Sein' auf der Grundlage einer Seinsanalogie im Sinne des kritischen Realismus (!) zu der S c h l u s s f o l g e r u n g:

"Sein" - in ehrfurchtsvoller Analogie, letztlich in P s y c h o - a n a l o g i e n zu verstehen - hebt sich als das einzig und wirklich allem Gemeinsame heraus.

A n h a n g

Um das Problem der Ewigkeit der Materie noch einmal aufzugreifen, sei von vornherein klargestellt:

Von keiner ontologisch-naturphilosophischen Richtung der Gegenwart war beabsichtigt, einen Beweis für die Erschaffung der Welt in der Zeit auf der Grundlage hypothetischer, kosmogonischer neuester Erkenntnisse erbringen zu wollen. Die Ewigkeit der Welt kann man weder beweisen noch widerlegen, wie dies bereits Thomas von Aquin (Summa theologica I, 44-46) verifizierte.

Bei der Frage nach der E w i g k e i t der M a t e r i e muss klar gesagt werden, dass hier keine Lösung, sondern nur eine Betrachtung von Gesichtspunkten geboten werden kann.

Das Grundproblem schliesst das Verhältnis von Glauben und Wissen ein. Die rationale Überlegung führt dazu zu sagen, es sei nicht einzusehen, wie aus dem Nichts etwas wird.

Weil die Philosophie darüber nichts ausmachen kann, lehrt uns der G l a u b e einen unmittelbaren Schöpfungsakt. Dieser ist derart zu interpretieren, dass die materia prima und eine gewisse forma substantialis - welche es ist, bleibt offen - in ihrer Einheit bewirkt werden. Denn die materia prima kann ja für sich als gedachte Abstraktion keineswegs bestehen.

Dieser Glaubenssatz vom unmittelbaren Schöpfungsakt überschreitet die Erkenntnisfähigkeit des Menschen und muss so Gegenstand einer geoffenbarten Wahrheit sein. Aber es unterliegt nicht etwas der Vernunft Widersprechendes dem Glaubenszwang.

Man könnte nun einwenden:

Nach der aristotelischen Auffassung würde durch den Ewigkeitcharakter der Materie dem Göttlichen insofern nicht Abbruch getan, als ja das Göttliche unmittelbar die Materie in die verschiedensten Formen und Seinsweisen gestalten könnte.

Für uns ergibt sich das Problem: Würde auch bei Annahme einer zeitlosen Materie das Göttliche in seiner Wesenheit bedroht werden oder nicht?

Gustav A. Wetter vertritt - wie auf Seite 57 unserer Arbeit erwähnt - die Meinung, dass das Göttliche in seiner Wesensheit auch bei Annahme einer zeitlosen (immerseienden) Materie nicht bedroht würde.

Thomas von Aquin apologetisiert, dass weder die Ewigkeit noch der Beginn der Welt in der Zeit bewiesen werden können.

Uns scheint, die Hypothese, die Welt sei ewig, könnte eine Gefährdung des Hoheitscharakters des Göttlichen bedeuten.

Wir wollen uns hier nicht einmal so sehr auf die Argumente des Aquinaten stützen, sondern gehen von der Überlegung aus, dass doch jegliche Idee von einem Seienden dem göttlichen Intellekt innewohnen muss; denn es steht ausser Zweifel, dass Gott - wenn wir überhaupt das absolute Wesen Gottes nicht in Frage stellen wollen - von allem nur möglichen Seienden eine Idee besitzen muss, aufgrund derer er dieses Seiende in seinen letzten ontischen Wurzeln klar erkennt. Ideen aber, die dem göttlichen Intellekt objiziert sind, müssen mit der Wesensheit Gottes wesenhaft - nicht synthetisch! - identisch sein.

Wird nun aber die Ewigkeit der Materie vorausgesetzt, so muss wohl zugegeben werden, dass Gott für das Sein dieser Materie nicht die letzte Ursache, jedenfalls nicht die Wirkursache ist.

Ziehen wir nun hierzu das aristotelische Erkennen heran, wonach ein Verstand vollkommen nur das begreift, was er durch seine Wesensheit begreift, so kann man doch sagen:

Unter der Voraussetzung der Ewigkeit der Materie kann Gott durch seine Wesensheit hier die Materie nicht erfassen, da seine Wesensheit und die Wesensheit dieser ewig seienden Materie verschieden sind. (Wir gehen hier von der stillschweigenden Voraussetzung aus, dass wir Gott und Materie nicht identifizieren und einem Pantheismus huldigen; denn ansonsten erübrigt sich jegliche Diskussion).

Gott müsste, um die Materie zu erkennen, irgendwie Vergleiche zwischen der Struktur seiner Wesensheit und der Wesensheit der Materie vornehmen, um überhaupt zu einer Erkenntnis der Materie zu gelangen. Und das ginge nur aufgrund eines analogen

Schlussverfahrens. Damit würde aber ein diskursives Moment in das göttliche Wesen hineingetragen werden, was das Absolute der göttlichen Erkenntnis paralysieren würde.

Unsere Bedenken bei dem Problem der Ewigkeit der Materie liegen also rein auf der erkenntnistheoretischen Ebene. Es ist vernunftmässig nicht einsichtig, wie die Ewigkeit der Materie mit dem göttlichen Wissen und Erkennen zu vereinbaren ist.

Das Kernproblem besteht nun darin, wie eine Idee, die in Gott schon von Ewigkeit her vorhanden und mit seiner Wesenheit identisch ist, in die "äussere" Realität übergeführt werden könnte.

Eine Lösung dieses Problems angeben zu wollen wäre ein überhebliches Unterfangen.

Als letzte Möglichkeit steht nur das Wagnis des Glaubens offen.

Und das ist gerade der Vorwurf, den die dialektischen Materialisten gegen Gustav A. Wetter vorbringen.

Aber die dialektischen Materialisten können ebensowenig eine Lösung für den dialektischen Prozess der Materie anbieten.

L i t e r a t u r h i n w e i s

- A d l e r , Max
Marxistische Probleme, Stuttgart 1913
- A l e x a n d r o v
Dialektischer Materialismus, Moskau 1954
- A r i s t o t e l e s
Politeia
- B a v i n k , Bernhard
Ergebnisse und Probleme der Naturwissenschaften 1933;
Das Weltbild der heutigen Naturwissenschaften und seine
Beziehungen zu Philosophie und Religion 1952;
Die Naturwissenschaft auf dem Wege zur Religion 1947
- B e l o v
Über den primären Charakter der Materie
- B l o c h , E.
Subjekt-Objekt, Berlin 1956
- B u c h a r i n , N.J.
Theorie des historischen Materialismus, Moskau 1921
- B u c h e r , Zeno
Die Innenwelt der Atome, Luzern 1946, Donauwörth 1949
- B ü c h e l , Wolfgang
Inaugural-Dissertation (Die Relationalität des materiellen
Seins), München 1954;
Philosophische Probleme der modernen Physik, Pullach 1957
- C h a ß c h a t s c h i c h , F.J.
Materie und Bewusstsein, (dtsh. 2. Aufl. 1956)
- C o n r a d - M a r t i u s , Hedwig
Naturwissenschaftlich-metaphysische Perspektiven
- D e b o r i n
Hegel und der dialektische Materialist, Einl. zur russ.
Hegel-Ausgabe. 1929;
Dialektik und Naturwissenschaft
- D e u t s c h e Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellung,
Leipzig 1927
- E d d i n g t o n , A.
Die Naturwissenschaft auf neuen Bahnen, 1935
- E i n s t e i n , Albert
Relativity, The Special and General Theorie
- E i s l e r , R.
Wörterbuch der philosophischen Begriffe

E n g e l s, Friedrich

Dialektik der Natur, Marx-Engels-Archiv, Frankfurt a.M. 1927,
Berlin 1952;
Anti-Dühring, Moskau 1946;
Ludwig Feuerbach und der Ausgang der klassischen deutschen
Philosophie, Berlin 1946

F e t s c h e r, Iring

Kritischer Kommentar, zu Stalin, Über dialektischen und
historischen Materialismus

H a r t m a n n, Max

Philosophie der Naturwissenschaft, Berlin 1937

H e g e l, G.W.F.

Enzyklopädie, Leipzig 1905;
Wissenschaft der Logik, 1812

H ö p f n e r, Günter

Zum marxistischen Materialbegriff, Diskussionsbeiträge, in:
Der Diamat und der Aufbau des Sozialismus, Berlin 1958

J o r d a n, Pascual

Physik im Vordringen, 1949;
Die Physik des 20. Jahrhunderts

K a n t, Immanuel

Kritik der reinen Vernunft, Reclam-Ausgabe

K a r i s c h, Rudolf

Christ und Diamat, Berlin 1958

K e d r o v, B.

Lenins Ansicht vom Elektron und die moderne Physik, in:
Bol'sevik, 1948

K l a u s, Georg

Jesuiten, Gott, Materie, (Des Jesuitenpaters Wetter Revolte
wider Vernunft und Wissenschaft), VEB Berlin 1958

L a n g e, Max

Marxismus, Leninismus, Stalinismus, Stuttgart 1955

L e m a i t r e

L'Hypothese de l'Atome, primitif, 1946

L e n i n, J.M.

Materialismus und Empiriekritizismus, Moskau 1947;
Aus dem philosophischen Nachlass, Exzerpte und Randglossen,
Wien, Berlin

L e o n o v, M.A.

Ocerk..

L o s s k j

Der dialektische Materialismus in der UdSSR, 1934

M a r x, Karl

Das Kapital II.Aufl. 1873, I, 4.Aufl. Berlin 1953;
Philosophische ökonomische Manuskripte, MEGA;
Über formale Logik und Dialektik

N e u h ä u s l e r , Anton

Zur Ontologie der Materie, in: Wissenschaft und Weltbild,
Wien 1953

O g i e r m a n n , Helmut

Materialistische Dialektik, 1. Aufl. München 1958

O p a r i n

Das Problem der Entstehung des Lebens im Lichte der Errungen-
schaften der modernen Naturwissenschaften (Problema), in:
Vestnik Akademi Nauk, SSR, 1953

P i u s XII

Gottesbeweise im Lichte der modernen Naturwissenschaft

R o s e n t a l, M.

Die marxistische dialektische Methode, Berlin 1953

S c h ö n d o r f e r

Philosophie der Materie

S e i l e r , J.

Philosophie der unbelebten Natur, 1948

S t a l i n, J.W.

Über dialektischen und historischen Materialismus, Moskau 1947
Berlin 1949;
Voprosy leninizma, Rede, Moskau 1946, Berlin 1946

V i s l o b o k o v

Über die Untrennbarkeit von Materie und Bewegung, Moskau 1955

V o r t r ä g e, Historischer Materialismus und europäisches
Geschichtsdenken, Wanne-Eickel

W e n z l, Aloys

Materie und Leben, Als Problem der Naturphilosophie,
Stuttgart 1949;
Fundamentalontologie-Metaphysik oder Ende der Metaphysik,
Sitzungsber.Bay.Akad.d.Wissensch.Jahrgang 1950, Heft 6;
Die philosophischen Grenzfragen der modernen Naturw., Stutt-
gart 1954;
Wissenschaft und Weltanschauung, Leipzig 1949;
Philosophie als Weg, Leipzig 1939, Neuaufgabe: Metaphysik
als Weg;
Philosophie der Freiheit I, München 1947;
Die Ontologie von heute, Sitzungsberichte Bay. Akad. d.
Wissenschaften, Jahrgang 1952

W e t t e r , Gustav A.

Der dialektische Materialismus, Seine Geschichte und sein
System in der Sowjetunion, Vierte, verbesserte Auflage,
Freiburg 1958;
Philosophie und Naturwissenschaft in der Sowjetunion, Rowohlt
Hamburg 1958

Z w e i l i n g, Klaus

Dialektischer Materialismus und theoretische Physik,
Clausthaler Gespräche 1948, in: Naturwissenschaft, Religion,
Weltanschauung, Clausthal-Zellerfeld 1949;
Zeitschrift für deutsche Philosophie, 1953;
Über den Begriff der Materie, Diskussionsbeiträge, in: Der
Diamat und der Aufbau des Sozialismus, Berlin 1958

L e b e n s l a u f

Als Sohn des Bäckermeisters Wilhelm Reitzer und seiner Ehefrau Anna, geb. Betschart wurde ich am 24. April 1922 in Zandt/Mfr. geboren. Ich bin römisch-katholischer Konfession. Nach Besuch der Volksschule in Zandt/Mfr. und der Oberschule (in Aufbauform) in Eichstätt i.B. erhielt ich im Jahre 1941 das Reifezeugnis.

Im selben Jahre wurde ich zum Wehrdienst einberufen. Während des vierjährigen Einsatzes an der Ostfront wurde ich viermal verwundet, das viertemal schwer (Bauchschuss).

Nach dem Kriege besuchte ich einen Abiturientenlehrgang an der L.B.A. Eichstätt i.B. und war dann kurze Zeit als Lehrer tätig.

Im Jahre 1948 immatrikulierte ich mich an der Universität München und nahm das Studium der Naturwissenschaften (Physik/Mathematik) auf, das infolge eines akuten Ileus (verwundungsbedingt) eine Unterbrechung erfuhr.

Ab 1951 nahm ich ein Doppelstudium an der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität München auf. Vom Dezember 1954 bis Juli 1956 fertigte ich eine selbständige wissenschaftliche Arbeit am Physikalisch-chemischen Institut der Universität München bei Herrn Professor Dr. G.-M. Schwab und Herrn Privatdozent Dr. Jochen Block an. Zugleich besuchte ich Seminare und Vorlesungen bei Herrn Professor Dr. Aloys Wenzl. Im einzelnen hörte ich an der Philosophischen Fakultät Vorlesungen bei den Herren Professoren Wenzl, Neuhäusler, von Varga, Stegmüller, Lauth und bei Herrn Professor Dr. Lersch. An der Naturwissenschaftlichen Fakultät hörte ich Vorlesungen und legte physikalische, physikalisch-chemische und anorganisch-chemische Praktika ab bei den Herren Professoren Schwab, Rollwagen, Gerlach, Wiberg, Schmeißer, R. Schmidt, König, Stein und F. Bopp. Seit Mai 1957 fertigte ich die Dissertation am Philosophischen Seminar II an.

Alfons Reitzer

